

UNIVERSIDAD DE CUENCA



Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Escuela de Comunicación Social

“Análisis del tratamiento de la información sobre temas ambientales por parte de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo de Cuenca, durante los meses de mayo y junio de 2017”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social, en Periodismo y Comunicación Digital.

AUTOR:

Cristian Geovany Quiridumbay Gualpa

CI: 0105587455

DIRECTORA:

Mg. Ruth Cecilia Molina Loyola

CI: 0301022364

Cuenca - Ecuador

2018



RESUMEN

La investigación Análisis del tratamiento de la información sobre temas ambientales por parte de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo durante los meses de mayo y junio de 2017. Tiene como objetivo conocer cuál es el tratamiento que le dan estos medios de comunicación a la información que tiene que ver con el ambiente.

Para obtener los resultados de esta investigación se realizó un análisis de contenido de las notas periodísticas de ambos periódicos en función de las categorías y variables que se establecieron sobre la base de los conceptos ambientales y periodísticos. Esto permitió establecer una relación entre ambiente-periodismo y procesar la información con mayor rigurosidad. Las categorías establecidas fueron: temática ambiental, sección, género periodístico, fuentes informativas, tratamiento y contextualización de la información.

Los temas del marco teórico permitieron analizar los resultados en base a la fundamentación teórica, puesto que se abordó el tema de la crisis ambiental, la respuesta de los gobiernos a los problemas ambientales, los principales problemas ambientales, la fundamentación teórica del periodismo ambiental y periodismo especializado.

Finalmente los resultados permitieron comparar y diferenciar entre ambos medios, constatando que presentaban mayores semejanzas que diferencias. Diario El Mercurio y Diario el Tiempo abordan los temas ambientales con las mismas características que abordan cualquier otro tema, dándole más un enfoque informativo. Por lo tanto los temas sobre el ambiente carecen de profundidad y contextualización.

Palabras claves: medios de comunicación, crisis ambiental, periodismo ambiental, periodismo especializado, temas ambientales, fuentes especializadas, géneros periodísticos, profundización, contextualización.



ABSTRACT

Analysis research management and treatment of information on environmental issues by Diario El Mercurio and Diario El Tiempo during the months of May and June 2017. It aims to know what treatment they give these media to information that has to do with the environment.

For the results of this research a content analysis of the news stories of both papers depending on the categories and variables that were established on the basis of environmental and journalistic concepts was made. This allowed to establish a relationship between environment-journalism and process information more rigorously. The categories were established: environmental issues, section, journalistic genre, information sources, treatment and contextualizing information.

The topics of the theoretical framework allowed analyze the results based on the theoretical foundation, since the issue of the environmental crisis is addressed, the government response to environmental problems, the main environmental problems, the theoretical foundation of environmental journalism and journalism specialized.

Finally the results allowed to compare and differentiate between the two media, noting that showed greater similarities than differences. Daily newspaper El Mercurio and the time address environmental issues with the same features that address any other issue, giving it more informative approach. Therefore topics on the environment lack depth and contextualization.

Keywords:media, environmental crisis, environmental journalism, specialized journalism, environmental issues, specialized sources, journalistic genres, depth, contextualization.



ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
DEDICATORIA	9
AGRADECIMIENTO	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO I	14
APROXIMACIÓN CONCEPTUAL A LA TEMÁTICA AMBIENTAL	14
1.1 Definición de ambiente	15
1.2 Crisis ambiental.....	17
1.2.1 La actividad del ser humano.....	20
1.2.2 La acumulación de riquezas	20
1.2.3 La energía, clave del poder humano	21
1.2.4 La desigualdad entre personas y sociedades	23
1.2.6 El agua cada vez menos clara	25
1.2.7 Energía y desarrollo.....	26
1.2.8 La atmósfera en peligro	27
1.2.9 La extinción de la flora y fauna	29
1.3 Visiones políticas gubernamentales	30
1.3.1 I Cumbre de la Tierra, Estocolmo Suecia.....	30
1.3.2 Primera Conferencia sobre el Clima en Ginebra, 1979	32
1.3.3 Protocolo de Montreal.....	32
1.3.4 Nuestro Futuro Común (Informe de Bruntland)	33
1.3.5 Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992)	34
1.3.6 Protocolo de Kioto	37
1.3.6 Cumbre de Johannesburgo, 2002	38
1.3.7 Conferencia sobre El Cambio Climático, 2011, Durban	39
1.3.8 La Cumbre de París, 2015.....	40
1.4 Las Teorías De Desarrollo y su relación con el Ambiente	41
1.4.1 La Teoría Neoliberal	41
1.4.2 La Teoría Conservacionista.....	44
1.4.3 Pueblos Originarios	45
1.4.5 Los grupos Ambientalistas	46
1.4.6 Desarrollo Sustentable.....	48
1.5 Los problemas ambientales en el Ecuador.....	51
1.5.1 Industria Agrícola y Florícola	52



1.5.2 Hidroeléctricas	53
1.5.3 Camaroneras	53
1.5.4 Bananeras.....	54
1.5.5 Industria Minera.....	54
1.5.6 La explotación petrolera	55
1.5.7 El aire.....	56
1.5.2 El agua	57
1.5.3 Los manglares	57
1.5.4 El suelo	58
1.5.5 Extinción de flora y fauna.....	58
1.5.6 Uso de plaguicidas Agrícolas	58
1.5.8 El ruido ambiental.....	59
1.5.9 Los crecimientos urbanos	59
 CAPÍTULO II.....	60
 PERIODISMO AMBIENTAL	60
 2.1 Historia del Periodismo Ambiental.....	61
2.1.1 Antecedentes	61
 2.2 Conceptualización	63
 2.3 Periodismo Especializado	65
2.3.1 Divulgación	65
2.3.2 Funciones de la divulgación	66
2.3.3 Características del periodista especializado	67
2.3.4 Géneros utilizados por el periodismo especializado.....	67
2.2. 5 Las Fuentes.....	76
 2.4 La Concepción del Periodismo Ambiental y los Medios de Comunicación desde los Organismos Internacionales	78
 2.5 La Concepción del Periodismo Ambiental desde los Profesionales y Teóricos de la Rama	80
 2.6 El desarrollo del Periodismo Ambiental.....	82
2.6.1 Temas que debe abordar el periodismo ambiental	82
2.6.2 Las fuentes de información.....	85
 CAPÍTULO III	87
 EL PERIODISMO AMBIENTAL EN DIARIO EL MERCURIO Y DIARIO EL TIEMPO	87
 3.1 Diario El Mercurio	88
 3.2 Diario El Tiempo.....	88
 3.3. Metodología de la investigación	89
3.3.1 Universo de Investigación.	90



3.3.2 Descripción de las categorías y variables	90
3.4 Resultados de la investigación	94
3.4.1 Número de publicaciones	94
3.4.2 Temática.....	95
3.4.3 Sección	97
3.4.4 Géneros periodísticos	99
3.4.5 Fuentes Informativas	101
3.4.6 Tratamiento	103
3.4.7 Contextualización de la información.....	105
CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	109
BIBLIOGRAFÍA	110
ANEXOS	112



Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Cristian Geovany Quiridumbay Gualpa, autor de la tesis “Análisis del tratamiento de la información sobre temas ambientales por parte de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo durante los meses de mayo y junio de 2017”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, julio de 2018

Cristian Geovany Quiridumbay Gualpa

C.I: 0105587455



**Cláusula de Licencia y Autorización para publicación en el Repositorio
Institucional**

Cristian Geovany Quiridumbay Gualpa, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Análisis del tratamiento de la información sobre temas ambientales por parte de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo durante los meses de mayo y junio de 2017”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, Julio de 2018

Cristian Geovany Quiridumbay Gualpa

C.I: 0105587455



DEDICATORIA

A mi familia, de manera muy especial a mis padres y hermanos por el apoyo incondicional que me han brindado en todas las etapas que he vivido. Una de ellas la vida universitaria.

A mi buen amigo que ya no está presente en este mundo, por todos los buenos momentos compartidos.



AGRADECIMIENTO

A Dios por la fuerza y sabiduría que me ha brindado durante toda mi existencia.

A todos y cada uno de los docentes que compartieron sus conocimientos en el proceso de mi formación en esta profesión.

Un agradecimiento muy especial a mi directora de tesis la Magíster Cecilia Molina Loyola por su tiempo y predisposición para guiarme y asesorarme en el desarrollo de esta investigación.



INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al análisis del tratamiento de la información sobre temas ambientales por parte de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo durante los meses de mayo y junio de 2017, en las que se estudió cómo se presentan los contenidos sobre temas y ambientales y el tratamiento que se les da a los mismos, todo esto mediante el seguimiento y observación diaria durante dos meses de las publicaciones impresas de estos dos importantes medios de comunicación de la ciudad de Cuenca.

El conocimiento generado en esta investigación se logró en base a la recopilación bibliográfica para estructurar el marco teórico que se aborda en los dos primeros capítulos y los resultados con la información empírica obtenida a partir del estudio a los dos medios de comunicación mencionados anteriormente, lo cual aparece en el tercer capítulo.

En el primer capítulo se conceptualizó los temas de Ambiente y Crisis ambiental, reconociendo que el Ambiente es un espacio donde conviven o interaccionan seres con vida y sin vida, y que el ambiente puede ser un espacio pequeño donde conviven un grupo de plantas y animales rodeado de ríos y montañas; así como también un espacio a nivel global que es el planeta Tierra, donde viven el ser humano, acompañado de plantas, animales y seres sin vida como el agua, el aire, el suelo y los minerales.

Se conoce que la Crisis Ambiental es el resultado de las actividades humanas descontroladas por la falta de conocimiento o por la necesidad de obtención de recursos económicos para satisfacer los sistemas imperantes en cada una de las épocas, especialmente en el siglo XX e inicio del siglo XXI. Estas actividades han generado consecuencias negativas sobre el ambiente, presentándose en la destrucción y alteración de los ciclos naturales de vida de las plantas, animales y el ser humano; como también de los recursos naturales como el agua, el aire, el suelo y los minerales.

La problemática ambiental comienza a tener sentido a partir de los años 70, que es dónde profesionales de distintas áreas comienzan a demostrar de manera científica las consecuencias negativas que estaban generando las actividades humanas, haciendo eco de esta información para que las autoridades tomen consciencia y busquen soluciones. Esto haría que a nivel internacional a través de la Organización de las Naciones Unidas en 1972 se realice la primera cumbre de la Tierra en Estocolmo, Suecia donde se reúnen



varios representantes de los gobiernos para abordar el tema. A partir de esta fecha se han desarrollado varias cumbres sobre los temas ambientales donde los mayores logros han sido los acuerdos firmados entre las naciones para contrarrestar problemas como el cambio climático, la capa de ozono, los gases de efecto invernadero, entre otros.

En el segundo capítulo se aborda el tema de Periodismo Ambiental, que se sabe comenzó a desarrollarse a la par de las cumbres porque la problemática pasó a ser responsabilidad de todos, especialmente de los medios de comunicación que tendrían la función de informar, educar y generar conciencia sobre los temas ambientales y sus problemas.

Desde ese entonces se ha desarrollado importante conocimiento teórico y práctico por parte de los académicos de la comunicación, fundamentadas en las necesidades de mejorar la difusión de información para ayudar a contribuir en la solución. Los mismos científicos y gobernantes han destacado la importancia de los medios de comunicación como herramienta para informar, educar y generar conciencia sobre la problemática ambiental.

El tercer capítulo presenta los resultados del estudio de El Mercurio y El Tiempo en donde se observó que los temas ambientales si forman parte de la “Agenda Setting” de estos medios de comunicación, interesándose por temas ambientales a nivel local, nacional e internacional.

Pero también se evidenció que no cumplen con algunas de las características para la especialización llamada Periodismo Ambiental, en donde se busca una profundización, variedad y especialización de las fuentes, el uso de varios géneros periodísticos, un tratamiento y una contextualización adecuada. Todo esto con la intención de a más de informar, transmitir conocimientos y generar conciencia.

El objetivo general y los objetivos específicos planteados al inicio de esta investigación se cumplieron en mayor porcentaje, porque se pudo abordar cada uno de los subtemas planteados como: conocer los géneros periodísticos, conocer el tipo de fuentes a los que acuden, conocer los recursos que utilizan para presentar la información ambiental, conocer si el medio tiene una sección especializada, describir la contextualización y el tratamiento que hacen de la información.

Se conoció que el género más utilizado es la noticia, que las fuentes a las que acuden son en su mayoría las instituciones gubernamentales competentes, que los recursos para



profundizar la información no se cumplían; y que la contextualización que los medios hacen es mayoritariamente informativa.

También se supo que los medios El Mercurio y el Tiempo no tienen una sección especializada para difundir las informaciones sobre los temas ambientales; al igual que no había un grupo de periodistas selecto encargado de cubrir las noticias que aparecían con el carácter de ambiental.

Como se planteó en la hipótesis, que los medios no hacían un tratamiento adecuado de la información sobre temas ambientales, en base al análisis y la teoría se cumple la hipótesis porque las notas periodísticas estudiadas no cumplen con algunas características como profundización de la información basada en una variedad de fuentes especializadas y presentadas a través de un género donde se pueda interpretar de mejor manera la información ambiental buscando transmitir conocimientos, educar y generar conciencia.



CAPITULO I

APROXIMACIÓN CONCEPTUAL A LA TEMÁTICA AMBIENTAL



La vida del ser humano a lo largo de la historia, se ha caracterizado por su conciencia e inteligencia a través de la aplicación de sus conocimientos de manera teórica y práctica sobre su actividad y la del resto de seres vivos y no vivos que habitan en este planeta llamado Tierra; inclusive su conocimiento ha ido más allá, llegando a estudiar los elementos o seres que están fuera del planeta. Por lo tanto hasta el momento actual existe mucha teoría sobre el comportamiento de la mayoría de seres vivos (bióticos): ser humano, plantas, animales, virus, bacterias, etc., Así también sobre los elementos o seres sin vida (abióticos): agua, aire, minerales, suelo, volcanes, ríos, mares, etc.

Esta capacidad del ser humano le ha permitido considerarse como un ser superior sobre el resto de seres que habitan esta Tierra, llegando a condicionar el ciclo natural o de vida de la mayoría de seres bióticos y abióticos; a través de sus actividades lideradas a la luz de toda la sistematización y categorización del conocimiento adquirido (científico, espiritual, mitológico). (Burbano, 2005; 31).

Esa superioridad del ser humano y su desarrollo ha causado acciones positivas y negativas sobre el resto de seres, positivas como tener conocimiento de la fisiología y comportamiento de los seres vivos y no vivos; y negativas como la explotación y uso desmedido de los recursos naturales. Esto fácilmente se puede evidenciar en la inmensa teoría que hay en los libros que albergan las bibliotecas y en los espacios donde fue un campo petrolero.

Esta explotación y uso desmedido es lo que con el pasar de tiempo ha llegado a consolidarse como un problema que está poniendo en peligro la vida y existencia de las generaciones presentes y futuras de todo lo que habita la Tierra, y según el pensamiento de varios teóricos es lo que da origen al tema Crisis Ambiental y es lo que abordaremos en este primer capítulo desde el conocimiento teórico a nuestro alcance, considerando toda la estructura que se crea para entender un tema

1.1 Definición de ambiente

Generalmente se utiliza el término “Medio Ambiente” cuando se habla de este tema y que se lo relaciona mayormente con la naturaleza, como cuando se habla de un bosque,



un río, un lago; es decir con elementos que están alejados o ajenos en relación a una zona urbana que puede ser una ciudad con respecto al campo. Esto se ha evidenciado en el caso de las organizaciones gubernamentales relacionadas con el ambiente, que su gestión más se prioriza en el cuidado de los ríos, el cuidado de los bosques, entre otras. Por lo tanto es importante conocer el concepto y lo que este aborda para un mejor entendimiento y aplicación.

De acuerdo con el informe Brutland el Medio Ambiente es:

“Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas” (Estocolmo, 1972).

Esta es la definición dada por la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, desarrollada en Estocolmo, Suecia, en 1972, se puede interpretar que desarrollan el concepto en función del ser humano, es decir que el ser humano está en el centro o es el más importante sobre el resto de seres vivos; y lo que prima es su bienestar.

Por su parte el teórico Carlos Reboratti, define al Ambiente como:

“Escenario concreto formado por muchos elementos en el cual el hombre, tanto en forma individual como organizado en un grupo social de cualquier escala y nivel de complejidad, desarrolla sus múltiples actividades” (Reboratti, 2000; 184).

Este concepto da a entender al Ambiente como el espacio donde interaccionan los seres vivos y cumplen sus actividades de vida, al igual que al concepto anterior, el ser humano es que tiene mayor protagonismo sobre el resto.

Por otra parte otro teórico, Marino Damián da a entender “Medioambiente” de la siguiente manera:

En términos macroscópicos se suele considerar al medioambiente como un sector, una región o un todo (escala global). En cada uno de esos niveles o alcances de estudio hay una interacción entre los factores anteriormente mencionados, especialmente del aire, del agua o del suelo como agentes abióticos y de toda una gran variedad de organismos



animales y vegetales, con distinto nivel de organización celular, como integrantes del mundo biótico (Marino, 2009; 3).

Este concepto es específico y muestra de manera clara los espacios y los seres que conforman el Medioambiente, donde se considera los elementos con vida más pequeños como una organización celular y su relación con los seres sin vida como el agua, el aire y el suelo. Es un poco más técnico pero explica de mejor manera que los ambientes están en las distintas fases del desarrollo de los seres con vida y sin vida, y no pone al hombre en el centro de todo.

Entonces el Ambiente o Medioambiente en base a los conceptos presentados sería todo lugar microscópico o macroscópico donde hay interacciones de seres con vida y sin vida, especialmente donde existe actividad del ser humano.

Por lo tanto un Medioambiente puede estar constituido por las cosas cotidianas: la escuela, los autos, los grandes almacenes, la casa comfortable, la agresividad urbana. Así como también el entorno cotidiano de otros hombres, en otros lugares, que puede estar integrado por elementos muy distintos: cabañas, ríos, bosques, cultivos de frutas, rebaños.

Estos dos ejemplos de ambientes nos hacen tener en claro que existen realidades distintas por todos los rincones del globo que se llama Tierra, que es nuestro planeta y es en donde habitan millones de seres bióticos y abióticos. Por lo tanto al hablar del ambiente nos tendremos que referir a la relación que tienen los seres con vida: la plantas, los animales, el hombre; con los seres sin vida: el suelo, el aire, los minerales, el agua.

Dentro de estas relaciones hay que tomar en cuenta una en especial, los humanos, considerados “seres inteligentes y seres superiores”; porque su actividad ha pasado a determinar la vida del resto de seres que comprenden el ambiente.

1.2 Crisis ambiental

En las definiciones de Ambiente o Medioambiente estudiadas anteriormente ya se dan las pistas o ya se adelantan al concepto de Crisis Ambiental, puesto que se habla de “causar efectos”, “donde el ser humano desarrolla sus actividades” o donde “interactúan seres bióticos y abióticos”; entonces la crisis ambiental viene a ser el resultado de estos



procesos cuando estos se desarrollan contrarios al bienestar o curso natural que deben seguir cada uno de los seres, especialmente a los seres vivos.

La causa de estos problemas se les atribuye al ser humano, al estar en el centro o al ser considerado superior sobre el resto de elementos o seres vivos, por lo tanto pasa a ser el principal provocador y afectado por los cambios que ocurren en el ambiente. Todo esto a causa de la mala utilización de su capacidad de aprender y generar conocimiento en su diario convivir.

Iván Artunduaga(2010) pone de manifiesto que la “Crisis Ambiental” es el resultado de las dinámicas comerciales del siglo XIX y las primeras del siglo XX, las cuales han generado una enorme expansión del transporte, las comunicaciones y las inversiones internacionales, lo que a su vez ha motivado la fusión de grandes empresas de capital colectivo que buscan nuevos mercados. (Artunduaga, 2010; 144).

Ese rápido desarrollo de intercambio comercial a partir mediados del siglo IX comienza a acelerarse a mediados del siglo XX con la invención del computador y posteriormente del internet. Estos nuevos descubrimientos harían el teórico Marshall McLuhan en 1961, proponga la teoría de la “Aldea Global”, donde anticipa que en futuro los medios electrónicos estarán formando parte de todas las actividades del hombre, algo que estamos viviendo en los tiempos actuales.

Con la ayuda de internet, a este proceso de intercambio comercial se le unirían los intercambios culturales, políticos, tecnológicos; que se resume en el concepto “Globalización”, que en la teoría se entiende *“que su campo de acción es todo el globo terráqueo, sin ninguna excepción de lugar; borra las fronteras políticas y geográficas; tiende a evitar colisiones reales entre el derecho internacional y los derechos nacionales o entre los derechos comunitarios y los derechos de los estados naciones”* (Artunduaga, 2010;144).

Según Leff (2004), la globalización ha demostrado y sigue demostrando su gran capacidad para alterar y degradar la estabilidad ecológica a nivel local y global, pone de manifiesto que este modelo de origen occidental y norteamericano se basa en el poder del mercado para generar riqueza y bienestar solo para unos pocos y para algunas sociedades; y que no toma en cuenta el deterioro ambiental.



“En este modelo no se toma en cuenta el deterioro ambiental como una manifestación de las limitaciones ecológicas y sociales del modelo económico o como una crisis de la modernidad, sino que le consideran como un ruido que hay que silenciar para que no entorpezca el buen funcionamiento”. (Leff, 2004, 148).

Por otra parte se debe entender el sistema ecológico, que comprende la energía solar, el agua, el suelo, el aire, la biodiversidad, las materias primas y las fuentes de energía, los residuos; y la contaminación que se genera por el uso inadecuado de esos recursos.

Por tanto la crisis ambiental es el resultado de todo modelo económico que no toma en cuenta las limitaciones del sistema ecológico, que se presenta principalmente en el:

- Crecimiento exponencial y concentración en grandes ciudades: con su externalidades en cuanto a marginalidad, inseguridad y pobreza.
- Consumo acelerado de recursos que amenazan con superar la capacidad del sistema ecológico para generarlos.
- Contaminación del aire, el agua y el subsuelo.
- Concentración de gases de efecto invernadero, con efectos en el aumento de la temperatura promedio del planeta, una mayor propagación de las enfermedades respiratorias, el estrés hídrico, la degradación de los suelos en todo el planeta, la extinción de las especies animales y vegetales, con el consecuente deterioro de las cosechas, sequías, y el agravamiento de los huracanes y tormentas.
- La extinción de la flora y fauna; y de grupos sociales y culturales.

En palabras de Estensoro Saavedra (2007),

Cuando se habla de crisis ambiental se está haciendo referencia a un fenómeno de origen social: su causa se atribuye a la conducta de este sujeto humano propio de la “civilización industrial”. Luego si la crisis ambiental es percibida como una crisis socialmente provocada, su solución también debe ser socialmente provocada, transformando su discusión en un problema político. (Saavedra, 2007:3).



1.2.1 La actividad del ser humano

Según Zavaleta y otros, los efectos de la evolución cultural del hombre ha sido la enorme ampliación del número de individuos. A medida que el número total aumenta, el incremento anual de la población anual también lo hace. Todo esto se demuestra en datos obtenidos durante la segunda mitad del siglo XX donde se evidencian que se presentaba un índice de crecimiento anual del 1,8 %. (Zavaleta y otros, 1991, 17).

Así también, manifiestan que a partir de finales del siglo XX e inicios del siglo XXI el ritmo de crecimiento comenzó a disminuir, pero que con el pasar de los años el total de la población va a seguir aumentando. Según las Naciones Unidas, en 1950 había 2.600 millones de personas, y en el año 2015 la población mundial alcanzó los 7.300 millones de habitantes.

La actividad del ser humano como causante de la crisis ambiental, es la ocupación que han hecho de los recursos de la naturaleza para satisfacer sus necesidades y mejorar las condiciones de vida, llegando a ocupar la mayor parte del territorio.

En los primeros siglos de vida los territorios han sostenido poblaciones humanas de muy baja densidad y que su actividad no modificaba en gran magnitud de su entorno. Pero que con el pasar del tiempo, especialmente en los últimos milenios, algunos grupos humanos han ido desarrollando sistemas tecnológicos y de organización social complejos, que les ha facilitado aumentar la eficacia en el aprovechamiento de los recursos.

Los primero efectos directos causados fueron la profunda transformación del paisaje en los continentes europeo y asiático, transformando los bosques en cultivos, extrayendo minerales, construyendo grandes ciudades, puertos, vías terrestres y marítimas de comunicación y muchas otras estructuras para facilitar la explotación y el comercio. (Zavaleta y otros, 1991, 18).

1.2.2 La acumulación de riquezas

De la explotación de los recursos se han comenzado a generar riquezas y la aspiración de la posesión de las riquezas había comenzado a ser general, creando necesidades que



han motivado a los grupos humanos a la exploración de nuevos territorios a su alcance. En los últimos siglos algunos países del continente europeo han extendido su influencia a los territorios de los continentes americanos y africanos, y llevaron a cabo una fuerte explotación de los recursos naturales. El comercio de los nuevos productos ha impulsado la apertura de vías de comunicación por las que circulaban una creciente cantidad y variedad de mercancías, personas, costumbres y productos culturales.

Los beneficiarios de estos procesos han sido y siguen siendo los que poseen las herramientas, el capital y el poder político, que son los instrumentos que ha utilizado el ser humano a lo largo de la historia para obtener beneficios a costa de la explotación de otros seres humanos, seres vivos y recursos naturales. Se sabe que en determinados territorios, incluso, sometieron a los pueblos que los ocupaban anteriormente y los pusieron al servicio de su propio enriquecimiento y empobrecimiento del resto. Algo que con el pasar del tiempo no se ha revertido, y que Zavaleta (1991) ya evidenciaba:

En el último cuarto del siglo XX esa tendencia ha dado lugar a la situación más extrema que haya vivido la humanidad a lo largo de su historia, probablemente. La enorme cantidad de riquezas obtenidas por intermedio del uso masivo de energía, la rápida explotación de recursos y el desarrollo de la ciencia y la tecnología, ha dado soporte a una sociedad de opulencia, en paralelo e íntima relación con la existencia de multitudes en estado de pobreza o miseria, que comprenden un alto porcentaje de la humanidad. (Zavaleta y otros, 1991; 19).

La facilidad de transmisión de la información de la sociedad tecnológica no ha servido en mucho, por la razón de no estar al alcance de todos y de estar controlada por los mismos grupos mencionados anteriormente. La riqueza se concentra en pequeños grupos de poder que desconocen la existencia del resto.

1.2.3 La energía, clave del poder humano

Muchos elementos han contribuido a lo largo de la historia al crecimiento y diversificación de la tecnología, así como de la riqueza. Uno de los que ha sido más determinante en los tres últimos siglos, y particularmente en el siglo presente, ha sido la



energía procedente de combustibles fósiles, acumulados en las capas terrestres desde hace millones de años (carbón, gas natural y petróleo).

El empleo masivo del carbón en el siglo XVIII ha dado lugar a la llamada revolución industrial, al proporcionar gran cantidad de energía que permitía concentrar mucha fuerza aplicable al movimiento de grandes máquinas. Esto ha ampliado fuertemente la capacidad de aprovechar los recursos naturales y comerciar con ellos. Trenes, barcos, fábricas, han sido el resultado, y un primer paso de una explosión tecnológica que sólo estaba comenzando. La aspiración a obtener riquezas era la misma pero contaba ahora con nuevos instrumentos.

En la actualidad los poderosos de los pueblos avanzados cuentan cada vez con más instrumentos para acumular riqueza, mientras que el conjunto de las poblaciones de los países poco avanzados ven cómo sus recursos naturales se deterioran bajo la presión de sus poblaciones crecientes y bajo la explotación eficaz de la tecnología ajena. La riqueza fluye hacia los países poderosos o hacia las élites dominantes de los países pobres, impidiendo el desarrollo de muchos pueblos. (Zavaleta, 1991, 20).

El siglo actual ha presenciado un crecimiento vertiginoso del desarrollo tecnológico y de muchos otros factores asociados a él, gracias a las fuentes de energía disponibles. Los combustibles fósiles han sido y siguen siendo los más utilizados para satisfacer las necesidades de la mayoría de la población. Esta es la principal fuente de energía para la mayoría de países desarrollados.

El consumo de energía de los combustibles fósiles acarrea problemas que se generan a causa de su extracción, considerando que estos se encuentran en zonas de abundante cubierta vegetal, fauna, fuentes de agua y territorios pertenecientes a grupos de personas alejadas de los modelos de vida de las grandes ciudades; y que para cumplir todo el proceso alteran y destruyen todo lo antes mencionado. Con esto grandes extensiones de bosques han ido desapareciendo, al igual que la diversidad de animales que habitan esos territorios. El agua y el suelo quedan contaminados, y los grupos de personas con graves afectaciones en su salud.

Otra parte de los efectos de los combustibles, es durante la fase de consumo u utilización, donde al quemarse para cumplir su trabajo en medios de transporte, fábricas y demás usos generan residuos que no pueden ser procesados por la naturaleza para su descomposición,



y que al contrario la alteran de manera irremediable generando más contaminación y más problemas para el ser humano.

1.2.4 La desigualdad entre personas y sociedades

Un aspecto particularmente destacable de los grupos humanos es la diferencia en la cantidad de bienes que usan, no atribuible a las características físicas de los territorios de cada pueblo y menos aún a las particularidades propias de cada individuo dentro de una misma especie.

El consumo de energía es considerado un índice representativo del grado de desarrollo, por las diferencias en este campo, que subyacen a los datos globales que hemos revisado. Se establece una división: los que están por encima de la media y los que están por debajo. Los primeros son conocidos como países desarrollados y los segundos como países en desarrollo. (Zavaleta, 1991, 22).

La población que se ubica en los países desarrollados y que es minoritaria consume la mayor parte de la energía que se produce, mientras que la población mayoritaria y que encuentra en los países pocos desarrollados consume menos energía.

Debajo de los países poco desarrollados se encuentran los llamados “Tercer Mundo”, que se componen de personas que no cuentan con suficientes recursos para satisfacer sus necesidades básicas de comida, agua potable y cuidados sanitarios. Y es en estos países es en donde se presenta la mayor tasa de mortalidad infantil y de enfermedades, que no pueden ser controladas por la falta de recursos y políticas que busquen solucionar sus condiciones de vida.

1.2.5 Degradación de la cubierta vegetal y necesidad de alimentos



El crecimiento vertiginoso de la población humana a lo largo de los siglos y especialmente en las últimas décadas ha sido paralelo a su preocupación por incrementar la producción de alimentos.

Esta preocupación ha hecho que los países desarrollados invirtieran en proyectos que ayuden a mejorar la producción de alimentos, a través del uso de la ciencia y la tecnología, logrando alcanzar resultados positivos. Esto se conseguiría gracias a la utilización de variedades de alta productividad y la ayuda de fertilizantes, pesticidas, irrigación, otros aditivos y buenas técnicas de cultivo.

Este proyecto llamado Revolución Verde no solucionaría el problema de los más necesitados, pues la falta de asistencia técnica y financiera le obligaría a desplazarse a nuevas áreas cada vez más marginales poco productivas, llevando consigo mayores problemas. (Zavaleta, 1991: 26).

Bajo presión agrícola o de pastoreo mantenido, la baja productividad de esas tierras se deteriora, y pierden la capacidad de sostener a las poblaciones que las ocupan. Estas deben desplazarse de nuevo, dejando tras de sí una tierra empobrecida. Simultáneamente a lo anterior, la necesidad de obtener energía para calentarse y cocinar hace que los pueblos menos desarrollados, que no disponen de fuentes de energía adicionales, utilicen la madera de su entorno inmediato.

Las necesidades actuales de producción de alimentos no permiten, en la mayoría de los casos, ese retorno, que se compensa con la adición de fertilizantes minerales, o cultivando las tierras recién roturadas mientras mantienen su fertilidad natural y abandonándolas después. Algunas de estas prácticas, inadecuadas a las condiciones del terreno o torpemente aplicadas están dando como resultado la degradación de muchas tierras de cultivo.

Las causas más frecuentes de degradación provienen de la salinización o encharcamiento en zonas de regadío, la contaminación por exceso de fertilizantes y pesticidas, la pérdida de suelo debidas al arrastre por lluvia y viento (erosión). Esto último es también una causa frecuente de la degradación de los pastos en zonas áridas y semiáridas provocadas por sequías o excesiva presión de pastoreo.

Los efectos negativos citados amenazan seriamente los actuales esfuerzos de producción de alimentos al disminuir la capacidad del suelo para producirlos. Por lo que se ha



comentado, la situación de abastecimiento en los países en desarrollo puede agravarse a causa de esto.

1.2.6 El agua cada vez menos clara

El agua es otro de los importantes recursos que soportan la vida del hombre sobre la tierra y, como el suelo, es limitada. A pesar de su enorme abundancia sólo una pequeña proporción circula por la superficie terrestre, procedente de la lluvia, y está a disposición de los usos humanos a lo largo de su recorrido.

Se calcula que 38.830 kilómetros cúbicos de agua anuales se reparten de forma muy desigual por los distintos países debido a las condiciones climática de cada uno de ellos. Teniendo además en cuenta la diferente densidad de población, la disponibilidad de agua de lluvia por persona varía mucho de unos puntos a otros de la Tierra.

Aproximadamente 1.000 millones de personas en la actualidad sufren la carencia de agua en el mundo. Para el 2025 UNESCO estima que dicha cantidad va a crecer hasta 3.000 millones. La escasez de agua es particularmente crítica en el Norte de China, Norte de África y Este de Asia. (Auge, 2007: 9)

Además de la existencia de recursos básicos, el abastecimiento adecuado de agua necesita infraestructura apropiada para captación, almacenamiento, potabilización y distribución. Cuando esos no existen la gente está obligada a instalarse cerca de fuentes permanentes de agua (ríos, pozos, fuentes), o a recorrer grandes distancias en su busca. Por otra parte la carencia de las instalaciones citadas y las correspondientes a la eliminación del agua residual provoca la contaminación frecuente en lugares donde coincide tomas de abastecimiento humano, bebederos de animales, actividades de limpieza e incluso vertidos.

Otra fuente de deterioro de las aguas son los cientos de millones de toneladas de unos 70.000 productos químicos que se utilizan diariamente, en agricultura e industria principalmente. Las aguas de lluvia arrastran una gran parte de los pesticidas y fertilizantes que se añaden anualmente a los cultivos. Los residuos industriales se vierten a las aguas de ríos, mares y lagos, se depositan en vertederos o se expulsan a la atmósfera. A ello hay que añadir las enormes cantidades de productos esparcidos en casos de



accidentes. Muchos productos de esta procedencia contaminan las aguas de los ríos, acuíferos, lagos y mares. (<https://es.greenpeace.org/es/>)

Las aguas de lluvia también se ven afectadas por la presencia de compuestos sulfurosos y nitrogenados en la atmósfera, que son arrastrados con ellas, a las que confieren una composición ácida. Aunque no es fácil disponer de datos globales de contaminación de aguas, las informaciones de algunos países son bastante alarmantes. La calidad de muchos ríos y lagos de Europa Este y Oeste, y Estados Unidos no permite el mantenimiento de la vida en ellos, lo que les vale la denominación de lagos o ríos muertos, frecuentemente aparecida en la prensa.

La dinámica propia del agua en la biosfera hace que la degradación o contaminación ocasionada en una zona se traslade a otras. Los vertidos en los nos pueden hipotecar la calidad del agua muchos kilómetros aguas abajo, o en todo su recorrido, si los contaminantes son persistentes. El deterioro arrastrado por las corrientes fluviales afecta a las zonas de estuarios, deltas e incluso a áreas costeras y marinas alejadas de la desembocadura, hasta donde lo transportan las corrientes marinas.

Las emisiones gaseosas contaminantes, arrastradas por las nubes, pueden ocasionar perniciosas lluvias a muchos miles de kilómetros de donde fueron producidas. La contaminación de un acuífero en un solo punto puede afectar a la calidad del agua en numerosos pozos y fuentes cientos de kilómetros alejados de él, y además puede persistir durante periodos que afecten a varias generaciones, después de cesar la causa que lo produjo. (Zavaleta, 1991: 30).

1.2.7 Energía y desarrollo

Las actuales tendencias de crecimiento de la población, desarrollo tecnológico y demás aspectos asociados, han sido impulsadas por el incremento de consumo de combustibles fósiles. Se calcula que después de la I Guerra Mundial se ha consumido más carbón que en toda la historia de la humanidad antes de esa fecha. (Zavaleta, 1991: 31).

La principal fuente de energía en el mercado mundial en las últimas décadas es el petróleo y el desarrollo económico ha sido paralelo al consumo de petróleo. Como ejemplo, la



producción agrícola se incrementaba en relación directa a la utilización de aditivos y tecnologías elaboradas por la industria y mantenidas por el petróleo, como son la maquinaria agrícola. El número de vehículos cada vez iría en aumento.

El control de las fuentes de energía y de la tecnología es la clave para la obtención y acumulación de las riquezas que este sistema proporcional. Su crecimiento necesita acelerar continuamente el flujo "extracción de materias primas, elaboración, comercio y consumo". En esa cadena los consumidores cumplen un papel fundamental de sumideros insaciables. El mantenimiento de esa espiral corre a cargo del incremento continuo en el consumo de energía. Pero entre los consumidores podríamos diferenciar, al menos, dos grandes grupos: los que aspiran a satisfacer las necesidades de supervivencia (la mayor parte de las poblaciones del Tercer Mundo), y los que aspiran a incrementar la adquisición de bienes de consumo con la pretensión de mejorar su calidad de vida (los ciudadanos de los países desarrollados). (Zavaleta, 1991, 32).

1.2.8 La atmósfera en peligro

Entre los muchos productos que se emiten a la atmósfera como resultado de las actividades humanas figuran los clorofluocarbonos (conocidos como CFCs), el anhídrido carbónico (CO_2), el óxido sulfuroso (SO_2), el óxido nitroso (NO_2) y el metano (CH_4). Con frecuencia estos gases son nombrados como gases de "efecto invernadero". Se conoce como tal el efecto de algunos gases que dejan pasar la radiación solar directa pero impiden el enfriamiento, por retener las radiaciones infrarrojas emitidas por la superficie caldeada por el sol. Los CFCs se acumulan en las capas altas de la atmósfera, donde producen el deterioro de la capa de ozono de la estratosfera, que frena una parte importante de rayos ultravioleta procedentes del sol.

De no ser por la capa de ozono la vida sobre la tierra se vería dañada por algunas de las radiaciones directas del sol.

Dicha capa de ozono ha disminuido en un 3% en el hemisferio norte en los últimos 20 años. Las concentraciones de CFCs permanecen en la alta atmósfera durante mucho tiempo después que cesan las emisiones, debido a su baja reactividad con los otros



componentes gaseosos. Contribuyen también al efecto invernadero. La cantidad emitida en los últimos años ha crecido de forma alarmante. El CO₂ es considerado el principal gas contribuyendo al efecto invernadero. (<https://www.agro.uba.ar/users/semmarti/Atmosfera/contatmosf.pdf>)

Como se sabe es un componente habitual de nuestra atmósfera y uno de los gases de intercambio cotidiano entre el aire, el agua, los seres vivos y la tierra, gracias a lo cual su proporción atmosférica se mantenía entre límites muy estrictos. Lo que es nuevo es su concentración, como la de los otros gases que venimos comentando, cuyo aumento en la atmósfera ha sido paralelo al incremento de población y actividades industriales humanas.

Las fluctuaciones naturales del CO₂ en los últimos 160.000 años han oscilado entre 190 y 295 partes por millón (ppm) con las variaciones climáticas, correspondiendo el nivel más alto (295) al interglaciar de hace unos 130.000 años y el más bajo (190) a la última glaciación, aún con algunos desfases.

Antes de la revolución industrial la concentración era de 280 ppm, y en la actualidad es 349. Al menos una parte de este incremento se debe a actividad humana: la quema de combustibles fósiles, las actividades industriales y la tala de bosques y quema de leña. El uso de combustibles fósiles produce anualmente la emisión de 100 millones de toneladas de sulfuro y algo menos de óxido de nitrógeno, con tendencia a aumentar. Estos productos son los responsables fundamentales de las lluvias ácidas citadas anteriormente, pero contribuyen también al efecto invernadero. (<https://www.agro.uba.ar/users/semmarti/Atmosfera/contatmosf.pdf>)

El metano es otro de los gases que favorecen el calentamiento. Aunque en la atmósfera se recombina rápidamente produciendo CO₂, su concentración está aumentando al hacerlo las emisiones procedentes de campos de arroz y del vientre del ganado. Su fuente natural eran las zonas pantanosas y los rumiantes. Como muestran algunos indicios el efecto invernadero producido por las actividades humanas puede contribuir a un calentamiento general de la Tierra. Los métodos científicos al alcance han apuntado algunas sugerencias sobre la posible magnitud del cambio, pero carecen de precisión y de datos suficientes para ofrecer una previsión verosímil.



La variación de temperatura media esperada oscila según los métodos aplicados; unos hablan de 1 a 1,5 grados y otros de hasta 3 grados, hacia el año 2030. Cualquier variación de la temperatura media, por pequeña que parezca, desencadenaría muchos otros cambios, algunos imprevisibles: deshielo de casquetes polares, elevación del nivel del mar, inundación de unas zonas, incremento de las lluvias en otras, cambios en las direcciones de vientos, desaparición de playas, etc. (<https://www.agro.uba.ar/users/semmarti/Atmosfera/contatmosf.pdf>)

1.2.9 La extinción de la flora y fauna

Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) se calcula que existen unos 30 millones de especies de animales y vegetales distintas en el mundo. De las cuales esta organización cifra en 1000 las que se encuentran en peligro de extinción y en 17000 las amenazadas. Avizoran que para el 2020 las especies se pueden haber reducido en un 33%.

Los factores que inciden negativamente en la conservación de las especies son causadas por el ser humano de manera directa e indirecta. La primera se da por factores como el tráfico de especies, la cacería y los programas de erradicación que están dirigidos hacia una especie con características deseables (piel o carne) o indeseables (plagas o depredadores). Los factores indirectos como la contaminación y otras actividades humanas, aunque no están dirigidos a dañar a las especies en particular, llegan a afectar a las poblaciones de muchas especies de manera simultánea.

Actividades humanas de expansión de la frontera agrícola, forestal, ganadera y urbana, ponen en serio peligro la perpetuación de ecosistemas completos y de miles de especies de plantas y animales. Así mismo, la caza deportiva o comercial y el tráfico ilegal de especies son causas que también hacen peligrar a la flora y a la fauna. La contaminación representa un problema serio para las especies acuáticas, ya que los lagos y ríos se encuentran muy contaminados, y para las especies insectívoras y carnívoras, que tienden a acumular los



pesticidas.(https://www.ecologia.unam.mx/laboratorios/eycfs/last1/Publicaciones/Gerardoceballos/gc2_files/AD21.pdf)

1.3 Visiones políticas gubernamentales

La preocupación por la degradación del ambiente a lo largo de la historia no ha sido una prioridad por las entidades gubernamentales y no gubernamentales, en los anteriores apartados donde hemos mostrado la actividad del ser humano y su relación con el resto de seres vivos. Se evidencia claramente que lo que primaba era el desarrollo del hombre a costa de los recursos naturales, donde todos los procesos no incluían una toma de conciencia de los efectos negativos que podían causar sobre las mismas personas y sobre el resto de seres con vida y sin vida.

El planeta estuvo a expensas de las decisiones del hombre, de todas las acciones que éste realizaba con el propósito de mejorar sus condiciones de vida, condicionado por el conocimiento que iba adquiriendo con el pasar del tiempo y con sus necesidades.

Las distintas formas de gobierno estuvieron presentes a lo largo de la historia y eran las encargadas de regular los comportamientos de la vida en sociedad, a través de acuerdos, leyes, tratados, etc. Pero respecto a la problemática de la degradación ambiental fueron tardías su preocupación y su intervención; ya que la legislación sobre el ambiente o la naturaleza estaba ausente a nivel local e internacional.

1.3.1 I Cumbre de la Tierra, Estocolmo Suecia

Se desarrolla en Estocolmo, Suecia en junio de 1972 y cuenta con la participación de 113 representantes de los países. Esta cumbre organizada por las Naciones Unidas es la primera que se preocupa por las cuestiones ambientales y en cuyo encuentro se expusieron



proclamas y se acordaron principios y recomendaciones a adoptar por parte de los gobiernos a nivel nacional e internacional.

En su lista de proclamas se reconoce la superioridad que ha alcanzado el hombre para dominar todo cuanto lo rodea, todo esto gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, porque a través de ellas está en la capacidad de transformar de innumerables maneras y a escalas sin precedentes tanto lo natural como lo artificial; basándose en el bienestar del ser humano y su desarrollo económico. Siempre motivando y justificando sus actividades con el progreso, pues consideran que los descubrimientos, los inventos y las innovaciones pueden llevar a los pueblos a mejorar su existencia; aunque también que el uso errado o imprudente de todo ese conocimiento o poder pueden causar daños incalculables a ser humano y a su medio.

Resultados de esto dan a conocer hechos ya ocurridos en varias regiones de la Tierra como: los niveles peligrosos de contaminación del agua, el aire, la tierra y los seres vivos; grandes trastornos del equilibrio ecológico de la biosfera; destrucción y agotamiento de los recursos naturales, resultados insustituibles y graves deficiencias nocivas para la salud física, mental y social de hombre.

También reconocen o hacen una diferenciación de los problemas ambientales, manifiestan que el problema en los países subdesarrollados el problema se debe a sus actividades limitadas como la falta de alimentación, de vestidos, de vivienda, de educación, de sanidad e higiene. Por otra parte, que los problemas ambientales en los países desarrollados se deben a su avanzada industrialización y desarrollo tecnológico.

Las normas y medidas deben ser adoptadas para regular el crecimiento natural de la población, lo cual supone problemas, pero que también sus actividades son esenciales para transformar el medio a través de sus actividades que generan progreso social, crean riqueza social, desarrollan la ciencia y la tecnología. Y que todos este accionar debe ser útil para atender a todo el mundo para la práctica de la paz y las buenas relaciones sociales y económicas; teniendo en cuenta las consecuencias que puedan generar.

Para que todo esto se cumpla hacen un llamado a los ciudadanos, empresas e instituciones, en todos los planos, acepten las responsabilidades que les incumben que todos participen de manera equitativa en la labor común. Así mismo, la correspondencia de las administraciones locales y nacionales, dentro de sus respectivas jurisdicciones, la mayor



parte de la carga en cuanto al establecimiento de normas y la aplicación de medidas en gran escala sobre el medio. También se requiere la cooperación internacional con objeto de allegar recursos que ayuden a los países en desarrollo a cumplir su mayor de problemas relativos al medio que, por ser de alcance regional o mundial o por repercutir en el ámbito internacional común, requerirán una amplia colaboración entre las naciones y la adopción de medidas por las organizaciones internacionales en interés de todos.

De esta conferencia nace Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), organización que se encargara hasta la actualidad de los temas ambientales en el mundo entero. La creación de este programa, la evidencia científica acumulada que demostraba el deterioro de los ecosistemas y la creciente ambiental motivaron a muchos países a adecuar sus leyes y crear instituciones que fijaran políticas y estrategias encaminadas a frenar y revertir el deterioro ambiental. (Carabias, et al., 2009: 204).

1.3.2 Primera Conferencia sobre el Clima en Ginebra, 1979

Es la primera conferencia sobre el Clima que reconoció el cambio climático como un problema grave. Esta reunión mayormente científica estudió cómo podría afectar el cambio climático a finales de la década de los 80 y comienzos de los 90.

Estas conferencias tuvieron una importancia por la creciente evidencia científica y porque ayudaron a aumentar la conciencia internacional sobre el tema. Entre sus participantes estaban funcionarios gubernamentales, científicos y ambientalistas. La Conferencia emitió una declaración que convocaba a los gobiernos del mundo a controlar y prever cambios potenciales en el clima, provocados por el ser humano, que podrían resultar adversos para el bienestar de la humanidad . Así mismo, se estableció un Programa Mundial sobre el Clima (PMC), bajo la responsabilidad conjunta de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Consejo Internacional para las Ciencia (ICSU). (<http://www.minambiente.gov.co>).

1.3.3 Protocolo de Montreal



Ante el reconocimiento internacional del enorme problema que representaba el agujero en la capa de ozono, se convocó a los países a la llamada Convención de Viena para la Protección de la de Capa de Ozono en 1985. Con base en los artículos 1 y 2 de esa convención, en 1987 se firmó uno de los primeros acuerdos internacionales en materia ambiental, conocido como Protocolo de Montreal.

En ese documento se establecieron compromisos sobre el control de las sustancias que adelgazan la capa de ozono. El tratado estableció medidas jurídicas de carácter obligatorio para la reducción del uso de compuestos clorofluorocarbonados (CFC), que son las sustancias que dañan la capa de ozono.

Un aspecto notable del Protocolo de Montreal es que en él quedaron establecidas metas y fechas de cumplimiento. Además, se generaron apoyos económicos para que los países en vías de desarrollo pudieran cumplirlas.

Según Carabias et al., consideran que el protocolo ha sido muy exitoso, pues consideran que los resultados ya han comenzado a hacerse evidentes, dicen que la capa de ozono está comenzando a cicatrizar y que es muy probable que en algunas décadas el problema se revierta. (Carabias et al., 2009:50).

1.3.4 Nuestro Futuro Común (Informe de Bruntland)

En Octubre de 1984 se reunió por primera vez la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, atendiendo un urgente llamado formulado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el sentido de establecer una agenda global para el cambio (A global agenda for change). La Comisión partió de la convicción de que es posible para la humanidad construir un futuro más próspero, más justo y más seguro. Con ese enfoque optimista publicó en abril de 1987 su informe denominado "Nuestro Futuro Común" (Our Common Future).

El informe plantea la posibilidad de obtener un crecimiento económico basado en políticas de sostenibilidad y expansión de la base de recursos ambientales. Su esperanza



de un futuro mejor, es sin embargo, condicional. Depende de acciones políticas decididas que permitan desde ya el adecuado manejo de los recursos ambientales para garantizar el progreso humano sostenible y la supervivencia del hombre en el planeta.

En palabras de la misma Comisión, el informe no pretende ser una predicción futurista sino un llamado urgente en el sentido de que ha llegado el momento de adoptar las decisiones que permitan asegurar los recursos para sostener a ésta generación y a las siguientes.

Tres fueron los mandatos u objetivos impuestos a la Comisión:

1. Examinar los temas críticos de desarrollo y medio ambiente y formular propuestas realistas al respecto.
2. Proponer nuevas formas de cooperación internacional capaces de influir en la formulación de las políticas sobre temas de desarrollo y medio ambiente con el fin de obtener los cambios requeridos.
3. Promover los niveles de comprensión y compromiso de individuos, organizaciones, empresas, institutos y gobiernos. Observó la Comisión que muchos ejemplos de "desarrollo" conducían a aumentos en términos de pobreza, vulnerabilidad e incluso degradación del ambiente. Por eso surgió como necesidad apremiante un nuevo concepto de desarrollo, un desarrollo protector del progreso humano hacia el futuro, el "desarrollo sostenible".

El concepto de desarrollo sostenible implica limitaciones. Considera la Comisión que los niveles actuales de pobreza no son inevitables. Y que el desarrollo sostenible exige precisamente comenzar por distribuir los recursos de manera más equitativa en favor de quienes más los necesitan. Esa equidad requiere del apoyo de los sistemas políticos que garanticen una más efectiva participación ciudadana en los procesos de decisión, es decir, más democracia a niveles nacional e internacional. (Organización de la Naciones Unidas, 1984).

1.3.5 Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992)



Este encuentro se celebró en junio de 1992 en Río de Janeiro, Brasil. El secretario general fue Maurice F. Strong y contó con la participación de 118 jefes de estado y de gobierno.

Los resultados de esta cumbre se publicaron en un documento que se titula Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo y se resume en los siguientes principios:

-De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que están fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

-El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

-A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deber constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

-Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

-Los Estados deberían cooperar en el fortalecimiento de su propia capacidad de lograr el desarrollo sostenible, aumentando el saber científico mediante el intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos, e intensificando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías, entre éstas, tecnologías nuevas e innovadoras.

-El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deber tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades



que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deber proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre estos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

-Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

-Los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Los Estados deberán cooperar asimismo de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.

-Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

-Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

-Deben protegerse el medio ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos a opresión, dominación y ocupación.

-Los Estados y las personas deberán cooperar de buena fe y con espíritu de solidaridad en la aplicación de los principios consagrados en esta Declaración y en el ulterior desarrollo del derecho internacional en la esfera del desarrollo sostenible.



1.3.6 Protocolo de Kioto

Los gobiernos acordaron en 1997 el Protocolo de Kioto del Convenio Marco sobre Cambio Climático de la ONU (UNFCCC). El acuerdo ha entrado en vigor sólo después de que 55 naciones que suman el 55% de las emisiones de gases de efecto invernadero lo ha ratificado. En la actualidad 129 países, lo han ratificado alcanzando el 61,6 % de las emisiones como indica el barómetro de la UNFCCC. (Bonell, 2007: 90)

El objetivo del Protocolo de Kioto era conseguir reducir un 5,2% las emisiones de gases de efecto invernadero globales sobre los niveles de 1990 para el periodo 2008-2012. Este es el único mecanismo internacional para empezar a hacer frente al cambio climático y minimizar sus impactos. Para ello contiene objetivos legalmente obligatorios para que los países industrializados reduzcan las emisiones de los 6 gases de efecto invernadero de origen humano como dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆). (Bonell, 2007: 90)

Después que Rusia ratificó en el 2004 el Protocolo de Kioto, este entrará en vigor el 16 de febrero de 2005, y son muchas, quizás soñadas, las expectativas que algunos se han creado sobre los efectos que traerá el nuevo esquema de mercado para paliar el cambio climático.

Así que, mientras algunos consideran el hecho una buena noticia en relación con la lucha contra el cambio climático cuyo campo de batalla estaba prácticamente desierto, otros advierten sobre los problemas que esto conllevará. Se afirma que, con la entrada de Rusia al mercado de carbono, se permitirá a otros países industriales alentar su transición hacia esquemas de energía sustentables, debido a que Rusia podrá vender sus derechos de contaminación a otros países. (Bonell, 2007: 95)

La entrada en vigor del Protocolo de Kioto, según las pautas acordadas conllevaría algunos de los siguientes hechos:

- Treinta Países industrializados se comprometerán legalmente a alcanzar las metas cuantitativas de reducción o limitación de sus emisiones de gases de efecto invernadero.



- El mecanismo de desarrollo limpio MDL se moverá de una fase de implementación temprana a una de operación completa.
- Empezará a prepararse el Fondo de Adaptación, establecido en 2001, para apoyar a los países en desarrollo a confrontar los efectos negativos del cambio climático.

1.3.6 Cumbre de Johannesburgo, 2002

Esta cumbre desarrollada en Sudáfrica, de agosto a septiembre de 2002, cuenta a más de la participación de representantes de los gobiernos de los países, con la participación de la sociedad civil representada mediante grupos y organizaciones interesadas en la preservación de los recursos vitales para las personas, animales, plantas. Por el mismo motivo en esta cumbre se trata de hacer entender el modelo de desarrollo sostenible para que sea aplicado entre los países y a nivel interno por cada uno de los gobiernos.

Proponen que para lograr el desarrollo sostenible a nivel mundial es indispensable introducir cambios fundamentales en la forma en que producen y consumen las sociedades. Todos los países deben promover modalidades sostenibles de consumo y producción; los países desarrollados deben tomar la iniciativa al respecto y todos los países deben beneficiarse de ese proceso, teniendo en cuenta los principios de Río, incluido, entre otros, el de la responsabilidad común pero diferenciada (principio 7 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo). Los gobiernos y las organizaciones internacionales competentes, el sector privado y todos los grupos principales deben desempeñar un papel activo con miras a modificar las modalidades insostenibles de consumo y producción. Ello entrañaría la adopción, en todos los niveles, de las medidas que se exponen a continuación.

Plantean que se debe alentar y promover la elaboración de un conjunto de programas de 10 años de duración en apoyo de las iniciativas nacionales y regionales para acelerar el cambio hacia modalidades de consumo y la producción sostenibles con objeto de promover el desarrollo económico y social dentro de los límites de la capacidad de sustentación de los ecosistemas.



Con ese fin se aumentaría la eficiencia y sostenibilidad de la utilización de los recursos y los procesos de producción y se reduciría la degradación de los recursos, la contaminación y los desechos, afrontando y, si procede, desvinculando el crecimiento económico y la degradación del medio ambiente. Todos los países deberían colaborar, los países desarrollados deberían tomar la iniciativa al respecto teniendo en cuenta las necesidades y la capacidad de desarrollo de los países en desarrollo, movilizand o asistencia financiera y técnica de todas las fuentes para esos países y ayuda para el fortalecimiento de su capacidad.

1.3.7 Conferencia sobre El Cambio Climático, 2011, Durban

En esta cumbre se avanzó en varios temas vinculados al mecanismo REDD+ (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación). En el texto sobre REDD + aprobado se deja expresa mención de la necesidad de contar con las salvaguardas socio ambientales, cuya no inclusión en el texto final generaba un fuerte rechazo por parte de las comunidades originarias y campesinas. Las salvaguardas buscan asegurar que los beneficios derivados de los fondos REDD + lleguen a sus verdaderos destinatarios y que procesos como el Consentimiento Libre Previo e Informado sea implementado en todas las fases de la estrategia REDD +2 , Las salvaguardas deben garantizarse e implementarse en todas las etapas de aplicación y deben ser tratadas y respetadas teniendo en cuenta las circunstancias nacionales, sus respectivas capacidades, el reconocimiento de la soberanía nacional y la legislación, las obligaciones internacionales y acuerdos y el respeto a las consideraciones de género.

Asimismo, establece que los países deben proporcionar informes sobre los estados de situación de aplicación de estas salvaguardas en materia de bosques, garantizando la transparencia y la información de este proceso. También se estableció una línea de base para medir los niveles de referencia de emisión y de los bosques. Finalmente abrió las puertas a un futuro mercado de carbono, dejando en claro que debe tener financiación pública; aunque faltó concreción y no hubo avances en la definición de fuentes de financiación a largo plazo. REDD + cobra especial importancia para la región debido a que Latinoamérica es la última región del planeta con potencial para preservar y cuidar



los bosques, y además es una buena oportunidad para implementar y diseñar políticas públicas sobre el Cambio Climático.

1.3.8 La Cumbre de París, 2015

Esta cumbre se desarrolló en diciembre de 2015 en París, Francia y contó con la importante participación de actores gubernamentales y no gubernamentales; entre los cuales acordaron y firmaron importantes convenios para contrarrestar el cambio climático entre países industrializados y no industrializados.

Entre los objetivos de esta cumbre estaba el de mantener la temperatura media global por debajo de los 2 °C sobre los niveles preindustriales, intentando hacer que esta medida no supere los 1.5 °C. Los 2 °C representan el máximo riesgo climático que asume la comunidad internacional, en función del informe realizado por el Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). (http://www.iberglobal.com/files/2017/acuerdo_paris_bice.pdf)

En este acuerdo también se establecieron los medios para alcanzar lo propuesto, a través de apoyo financiero, tecnológico y capacitación. Todo esto con la condición que los países desarrollados sigan liderando el apoyo financiero. Según la oficina española de Cambio Climático (2017) se estableció para 2020 movilizar 100.000 millones de dólares anuales por parte de los países desarrollados. Los países subdesarrollados son llamados a colaborar en función de sus capacidades.

Otro importante punto de este acuerdo fue la creación de un Marco de Transparencia, que consiste en un sistema de información y transparencia, robusto y común a todos los países. Con esto se pretende conocer el estado real de las reducciones y políticas implementadas por los países, y también con la intención de evaluar la financiación, el apoyo tecnológico y la capacitación. Esto ayudaría a mantener la confianza entre los países y conocer los esfuerzos que cada país está haciendo.



1.4 Las Teorías De Desarrollo y su relación con el Ambiente

1.4.1 La Teoría Neoliberal

La Teoría Neoliberal, históricamente a través del capitalismo ha dependido de los recursos naturales en tanto que materias primas para el funcionamiento y la expansión de los procesos industriales y de urbanización; tanto que a inicios del XXI se evidencia como esferas de la naturaleza que estaban fuera del mercado son incorporadas en las lógicas de acumulación capitalista, principalmente a través del establecimiento de nuevos derechos de propiedad y de lógicas mercantiles. Ejemplos de esto se presentan en la creación del mercado europeo de emisiones de dióxido de carbono, la creación de mercados del agua, la monetización de servicios ambientales o los derechos de propiedad sobre materiales genéticos.

Noel Castree (2008) argumenta que la relación entre el modelo neoliberal y el medio ambiente es paradójica, ya que, a través de la lógica de acumulación de capital, se busca proteger y degradar el mundo biofísico, a la vez que se producen “nuevas” naturalezas, como, por ejemplo, los organismos modificados genéticamente, que son incorporadas en los circuitos nacionales e internacionales del capital. Todo lo anterior ocurre en un contexto de dominio ideológico de lo que conocemos como neoliberalismo (Self, 1993; Toke, 2000), en el que los distintos modelos capitalistas convergen hacia prácticas y discursos hegemónicos (Coates, 2000).

Para entender mejor la interrelación entre neoliberalismo y medio ambiente, es importante distinguir los distintos procesos a través de los cuales se despliega la neoliberalización del medio ambiente: la privatización, la comercialización, la corporatización, la desregulación/erregulación y la mercantilización.

1.4.1.1 La privatización de la naturaleza

En este modelo de desarrollo, el Medioambiente debe ser privatizado con el fin de cumplir los objetivos Neoliberales, que son los de generar un capital. Becky Mansfield (2008)

argumenta que la privatización se inserta en un proceso más general que limita el acceso a los recursos a través del cercamiento, mediante el cual a estos recursos se les asigna propiedad y pueden ser controlados y transferidos. (Mansfield, 2008).

Esta autora describe tres procesos básicos de privatización. El primero es el cercamiento de bienes comunales, que tiene como lógica básica la “acumulación primitiva” descrita por Karl Marx (1975) o la más reciente “acumulación por desposesión” planteada por David Harvey (2003).

Esta categoría incluiría la privatización del agua, de las tierras, de la flora y la fauna salvaje, de los minerales y de las pesquerías, entre otros recursos.

Una segunda categoría incluiría los procesos que imponen mecanismos de apropiación y derechos de propiedad intelectual a esferas de la vida que habían permanecido fuera de las lógicas económicas, como el cuerpo humano o, a escala menor, el material genético (Prudham, 2008), incluso los procesos y los componentes bioquímicos y biológicos. La creación de un mercado de dióxido de carbono a nivel europeo entra en esta categoría (Bailey y Maresh, 2009). En esta misma línea, Noel Castree (2008) describe el proceso de privatización como la asignación de derechos claros de propiedad sobre fenómenos ambientales o sociales que previamente eran controlados por el estado o la comunidad, o simplemente no eran controlados por nadie.

Finalmente, encontramos una tercera tendencia que incluye la privatización de la gestión ambiental mediante la implementación de mecanismos de mercado. Este último tipo de privatización está ligada al dominio del “ambientalismo de mercado” como paradigma de gestión ambiental dominante en las sociedades occidentales avanzadas.

1.4.1.2 ¿Regulación, desregulación o rerregulación?

La desregularización se entiende como la eliminación de norma, leyes, etc., que son consideradas como barreras para que la expansión desenfrenada del capital.

La rerregulación se basa en la intervención del estado para facilitar los procesos de privatización y la creación de mercados que controlen aspectos cada vez más amplios de la vida social y ambiental (Castree, 2008), y reescribe las relaciones y los derechos de las personas y del medio ambiente (Bakker, 2007).

1.4.1.3 Comercialización de la naturaleza y corporatización de la gestión pública

Este proceso implica la reconfiguración de las instituciones de gestión y de toma de decisiones (normas, leyes, reglas y costumbres) mediante la introducción de principios, métodos y objetivos comerciales.

La comercialización reescribe el recurso como un bien económico en lugar de un bien público y redefine a los usuarios como clientes individuales en lugar de ciudadanos (Bakker, 2007).

No se tiene que confundir la comercialización con la privatización del medio ambiente. Mientras la primera implica cambios institucionales en la gestión del recurso, la segunda implica cambios organizacionales. Por ejemplo, en el caso del agua, observamos empresas públicas que gestionan el recurso siguiendo principios comerciales y empresas privadas que ofrecen subsidios cruzados a los usuarios con menos recursos, con lo cual se alejan de principios comerciales estrictos.

La corporatización pretende que el sector público sea más eficiente mediante la emulación de prácticas del sector privado (Smith, 2004). En este sentido, la corporatización puede ser un aspecto precursor de la privatización, ya que muchas instituciones internacionales, como el Banco Mundial, lo recomiendan como un paso previo (Bakker y Cameron, 2002; Bakker, 2003).

1.3.1.4 Mercantilización

Es el momento central del proceso neoliberal, que consiste en la mercantilización de la naturaleza, en donde una vez apoderado de un servicio o bien y libres de tomar sus propias decisiones, ofrecen un producto o un servicio a un mercado, siempre buscando generar beneficios para, en este caso, la empresa o corporación.

1.4.2 La Teoría Conservacionista

El pensamiento conservacionista surge como una crítica a los excesos del capitalismo tanto en América como en Europa, teniendo como antecedente el gran desarrollo económico alcanzado por los países desarrollados en la segunda mitad del siglo XIX, donde el traslado de las sociedades agrarias a las sociedades industriales estaba generando grandes beneficios a costa de la explotación de los recursos naturales.

La primera crítica integral a los problemas que el capitalismo estaba provocando en la naturaleza se debe a un polifacético y cosmopolita hombre de leyes, G. P. Marsh. En 1864 publica "Man and Nature" en donde defiende que la naturaleza es un todo ordenado y estable en el que el hombre, que forma parte de esa unidad, ha llegado a provocar en determinados momentos modificaciones irreversibles que han tenido consecuencias nefastas sobre la propia evolución histórica. (Pérez, 2003).

El contraste con determinadas áreas de su país, que comenzaba a sufrir este problema a gran escala, le lleva a alertar sobre las posibilidades de degradación del sistema y sus efectos sobre el propio desarrollo económico de la América de su tiempo.

Su influencia sobre el movimiento conservacionista, es el precursor por antonomasia de ese movimiento, se debe también a las reflexiones sobre los bosques y su benéfica influencia sobre el clima y el suelo. Para Marsh, las zonas verdes favorecían la estabilidad de las precipitaciones pero también tenían un efecto regulador sobre las corrientes y eran un freno a la erosión. Además aconsejaba que la gestión de los espacios forestales debiera basarse en criterios científicos que garantizaran su regeneración. (Pérez, 2003).

Los conservacionistas comparten un abierto optimismo sobre las posibilidades de la naturaleza y una auténtica obsesión por los métodos de análisis científico de origen racionalista, con la crítica al industrialismo y la vuelta a la naturaleza de origen romántica.

Los conservacionistas abogan por una equilibrada relación entre los hombres y su medio, defienden la responsabilidad de las instituciones en este ámbito y consideran que la aplicación de métodos científicos por parte de expertos debe ser el criterio fundamental que guíe las actuaciones del estado y los agentes sociales.



De ese modo, las primeras iniciativas gubernamentales en materia ambiental iban a tener un claro carácter de protección o de "preservación" de espacios naturales. En esta dirección van a surgir un grupo de activistas que reivindican la idea de la protección de determinadas zonas por su "valor intrínseco", bien sea de carácter estético, ético o científico.

1.4.3 Pueblos Originarios

Históricamente para los pueblos y culturas ancestrales el territorio ha significado parte integrante de su modo de vida y de relacionarse con la naturaleza, es el lugar donde se construyen los mitos y ritos que le dan sustento a sus prácticas y sistemas de creencias cotidianas, los ríos, los manantiales, los árboles, los cerros ceremoniales son elementos que forman parte de los valores colectivos de los pueblos originarios.

Para los pueblos originarios no existe tanto la fragmentación de la naturaleza, se basan en un sistema cultural de interrelación integral del hombre con su entorno natural. La concepción que se tiene del territorio en cada sistema cultural de los pueblos originarios es fruto del sistema de valores ambientales e históricos que premia en cada uno, pero que de manera general tienden asumir y concebir a la naturaleza y el territorio como algo sagrado.

Entre la cultura indígena y la capitalista hay un gran abismo y radica en la visión que de la naturaleza se tiene: Los pueblos indígenas o los pueblos originarios somos guardianes de la madre tierra. En la madre tierra existen las esencias de la vida, traducido en el mundo occidental de otra manera: por su fuente económica recursos naturales, me refiero al agua, al bosque y todo lo que está en la madre tierra. (Gatica, 2015).

Los conocimientos y saberes cotidianos que resultan de esta relación continúa entre territorio, espiritualidad y naturaleza hacen que las comunidades se empoderen de sus recursos naturales.

La naturaleza es considerada como un poder supremo y sagrada, de la cual surgen todos los demás poderes, por lo tanto se debe el respeto y cuidado por parte de las poblaciones



culturales que integran un territorio; que además están integrados por símbolos, ritos y mitos, que son los que justifican su existencia histórica comunitaria.

En el mundo indígena la concepción de la naturaleza y el territorio no se sintetiza en la noción positivista de civilización por el grado de control y dominio de la naturaleza que se tenga, muy por el contrario como describe Guillermo Bonfil Batalla en la tradición étnico cultural *“el hombre no se confronta con la naturaleza, la naturaleza no es su enemiga, tampoco el objeto de su dominación, sino que más bien es una realidad inmediata con la cual la vida humana debe armonizar”* para lograr una estabilidad social y espiritual, de modo que el territorio en el cual habitan estas culturas los actos de cada hombre repercute de manera directa en el entorno socio territorial más próximo. (Gatica, 2015).

1.4.5 Los grupos Ambientalistas

El origen del ambientalismo, si bien existen raíces filosóficas presocráticas, puede asociarse con la preocupación por el crecimiento de los setenta, enmarcada en la crisis del petróleo y los hallazgos del Club de Roma. Ese ambientalismo se puede clasificar en tres corrientes: ambientalismo conservacionista, ambientalismo moderado y humanismo crítico. El ambientalismo moderado es el de mayor aceptación y es la base de la gestión ambiental tradicional mediante una propuesta de crecimiento para la gestión ambiental. (Pierri, 2005)

. Los conservacionistas plantean que el ser humano hace parte de la naturaleza y, por tanto, su relación con la misma debe ser en pie de igualdad y de respeto hacia todas las especies, mientras que el humanismo crítico a través de ecodesarrollo propone alternativas específicas de gestión desde las comunidades, una vez identifican sendas propias de desarrollo en su relación con el entorno, y desde el marxismo plantea la necesidad de un cambio estructural en el modelo de desarrollo que implique nuevas relaciones de producción y el manejo de los medios de producción como manera de construir un proceder diferente en la relación con la naturaleza (Pierri, 2005).



La corriente conservacionista liderada por biólogos y ecólogos, se expresa en base a los límites físicos del crecimiento económico y poblacional. Esto se entiende que las población crece en manera desproporcionada a lo que la naturaleza puede ofrecer o reestablecerse. Por lo tanto lo tanto los recursos de la naturaleza serían utilizados y agotados más rápido.

Dentro de sus planteamientos está renovar el acercamiento ético-jurídico del ser humano a la naturaleza, al hacer de esta un sujeto de derecho, de modo que la relación hombre-naturaleza debe construirse en términos de simbiosis y reciprocidad, ya que el derecho de dominio y de propiedad se asimila al parasitismo. Asimismo, se plantea buscar no solo el bienestar humano sino extender el reconocimiento de los “fines en sí” más allá de la esfera del hombre (Ferry, 1992).

El ambientalismo moderado se establece como una corriente que pretende hacer compatibles el desarrollo basado en el crecimiento económico y el cuidado de la naturaleza. Sus inicios corresponden a la Cumbre de Medio Humano o Cumbre de Estocolmo realizada por la ONU en 1972 a la cual llegó la postura de poner límites al crecimiento de acuerdo con los postulados del Club de Roma conforme a los modelos elaborados para determinar el futuro del planeta. Sin embargo, el planteamiento de los países en vía de desarrollo sobre la situación de pobreza, que hacía necesario el crecimiento económico para satisfacer las necesidades básicas de la población, puso de manifiesto las diferencias existentes entre estos y los países desarrollados quienes ya tenían sus necesidades satisfechas y, por tanto, podían concentrarse en conservar mientras las condiciones de los países del Tercer Mundo no daban para pensar en conservación.

La pobreza se constituyó como elemento determinante de los problemas ambientales y su solución prioritaria frente a la degradación de la naturaleza. De allí que el enfoque de esta corriente es antropocéntrico, puesto que la naturaleza es vista como un stock de materias primas para satisfacer las necesidades de los seres humanos y resolver el problema fundamental que es la pobreza. Sin embargo, no hay cuestionamientos de fondo sobre el modelo de desarrollo, la distribución de la riqueza, las desigualdades sociales, sino que la solución de esta corriente es continuar con el mismo modelo de desarrollo basado en el crecimiento económico con márgenes de conservación, pretendiendo solucionar los problemas humanos y ambientales, donde los últimos son consecuencia de los primeros.



El principal referente enmarcado dentro de la corriente del ambientalismo moderado es el desarrollo sostenible planteado en 1987 por la Comisión Brundtland y visto como aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer las de las generaciones futuras, lo cual establece que la prioridad es el ser humano, relegando a un segundo plano las otras formas de vida presentes en el planeta Tierra.

Esta postura está dentro del contexto de la economía ambiental que sostiene que la naturaleza puede valorarse de manera económica, es proveedora de bienes públicos, se pueden asignar derechos de propiedad sobre ella, y puede estar sujeta a mecanismos de mercado. De esta manera, costos de oportunidad, disponibilidades a pagar, precios sombra como resultado del ejercicio empírico están inmersos en la dinámica del crecimiento económico que envuelve el desarrollo sostenible, de modo que el valor de la naturaleza y su existencia dependen de la valoración humana.

Por último la corriente humanística crítica basa sus principios en la transformación que se debe dar desde la sociedad para contribuir a un cambio en la gestión del patrimonio natural. Esta corriente presenta dos vertientes: la primera desde el ecodesarrollo y la segunda desde la postura marxista. La primera vertiente presenta la necesidad de recuperar los valores comunitarios y saberes ancestrales que reconocen cuál es el manejo que debe darse a la naturaleza para su preservación y la satisfacción de las necesidades básicas de la población. La lógica de este desarrollo ecológico es que debe partir desde las bases de la sociedad, es decir, desde las mismas comunidades y, por tanto, no debe ser un desarrollo impuesto a partir de un modelo hegemónico. De igual forma, dentro del ecodesarrollo se plantea la necesidad de emplear tecnologías apropiadas o tecnologías limpias que no causen daño al ambiente, al igual que se debe tener una planeación regional que reconozca las necesidades de cada contexto para hallar soluciones efectivas. Algunos de los principales exponentes de esta subcorriente son Schumacher, Sachs y Galtung (Pierri, 2005).

1.4.6 Desarrollo Sustentable



Antes de intentar definir el desarrollo sustentable es pertinente referirse al concepto de sustentabilidad y establecer algunas diferencias de este concepto con el primero. La sustentabilidad se relaciona con la sociedad y los sistemas ecológicos. Se puede identificar tanto con la actual generación como con las generaciones por venir. Ello deviene en un conjunto de preceptos vinculados a la gestión sustentable de los recursos naturales:

- 1) El agotamiento y la degradación ambiental de los recursos renovables de la naturaleza (bosques y fauna) no deben ser mayores que su reposición.
- 2) La emisión de contaminantes y residuos peligrosos (agua, aire) no deben sobrepasar la capacidad de asimilación de los ecosistemas.
- 3) Los recursos no renovables (petróleo y recursos minerales) deben explotarse de una manera sustentable, condicionando la tasa de agotamiento a la tasa de generación de los correspondientes sustitutos.

En un plano conceptual la sustentabilidad se identifica con el estadio social que posibilitará el curso indefinido de la supervivencia del ser humano, mediante una vida saludable, segura, productiva y en armonía con la naturaleza. En 1987 una comisión creada por la ONU y encabezada por Gro Harlem Brundtland, elaboró un informe para la referida institución originalmente denominado “Nuestro Futuro Común” (Our Common Future) también conocido como informe Brundtland. En dicho informe fue utilizado, por primera vez, el término desarrollo sostenible o desarrollo sustentable, considerándolo como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. (Negret, 1999: 218).

El desarrollo sustentable no es simplemente un desarrollo que puede ser prolongado en el tiempo, sino el tipo de desarrollo que se requiere para alcanzar, a través de él, el estado de sustentabilidad. No se trata de una meta propiamente, sino de un proceso para mantener un balance dinámico entre la demanda de equidad, prosperidad y una mejor calidad de vida.

La sustentabilidad es un concepto más amplio que el de desarrollo sustentable y puede ser aplicado a diferentes escalas, desde la sustentabilidad de una familia, de un proyecto o de una industria, pasando por el uso sustentable de recursos y de fuentes materiales, hasta la sustentabilidad sectorial y global.



La sustentabilidad debe considerarse un instrumento para viabilizar el sistema económico y social en un horizonte temporal y espacial dado. El sentido de la sustentabilidad debe ser considerado en términos realistas, pues implica la explotación racional de los recursos de la forma más armoniosa posible, a través de su tratamiento en un tiempo más o menos definido. (Leff (2000) y (2002)).

El desarrollo sustentable se centra en los siguientes temas:

-Población y recursos humanos: La población mundial sigue creciendo a un ritmo muy acelerado, especialmente si ese incremento se compara con los recursos disponibles en materia de vivienda, alimentación, energía y salud. Dos propuestas se formulan al respecto:

-reducir los niveles de pobreza

-mejorar el nivel de la educación

-Alimentación: El mundo ha logrado volúmenes increíbles de producción de alimentos. Sin embargo esos alimentos no siempre se encuentran en los lugares en los que más se necesitan.

-Especies y ecosistemas: recursos para el desarrollo. Muchas especies del planeta se encuentran en peligro, están desapareciendo. Este problema debe pasar a convertirse en preocupación política prioritaria.

-Energía: se sabe que la demanda de energía se encuentra en rápido aumento, si la satisfacción de la misma se basara en el consumo de recursos no renovables el ecosistema no sería capaz de resistirlo. Los problemas de calentamiento y acidificación serían intolerables. Por eso son urgentes las medidas que permitan hacer un mejor uso de la energía. La estructura energética del siglo veintiuno debe basarse en fuentes renovables.

- Industria: El mundo producía ya en 1987 siete veces más productos de los que fabricaba en 1950. Los países industrializados han podido comprobar que su tecnología anti polución ha sido efectiva desde el punto de vista de costos en términos de salud, propiedad y prevención de daño ambiental y que sus mismas industrias se han vuelto más rentables al realizar un mejor manejo de sus recursos.



-El reto urbano: Al comienzo del nuevo siglo prácticamente la mitad de la humanidad habitará en centros urbanos. Sin embargo pocos gobiernos de ciudades tercermundistas cuentan con los recursos, el poder y el personal para suministrarle a sus poblaciones en crecimiento la tierra, los servicios y la infraestructura necesarios para una adecuada forma de vida: agua limpia, sanidad, colegios y transporte. El adecuado manejo administrativo de las ciudades exige la descentralización, de fondos, de poder político y de personal, hacia las autoridades locales.

1.5 Los problemas ambientales en el Ecuador

Según el Ministerio del Medio Ambiente en el Ecuador, al terminar los años 80's, la población parece estar consciente de la situación del Medio Ambiente dentro del territorio, según ésta se sabe que es crítica, así lo testimonian numerosas declaraciones públicas y privadas, con la necesidad de proteger el entorno natural, las cuales están contribuyendo positivamente a generar actitudes nacionales a favor de instituir mejores relaciones entre el medio ambiente- social y el medio ambiente- natural. (Ministerio del Ambiente, 2001)

En el campo ambiental Ecuador también ha ido adoptando las políticas nacionales e internacionales para proteger y conservar el ambiente, todo dependiendo de los gobiernos de turno y su direccionamiento. Es decir se han aplicado los conocimientos y recomendaciones que resultaron de las cumbres mundiales donde nuestro país ha tenido participación; pero también se ha dejado llevar por las pretensiones de los modelos neoliberales que los gobiernos han adoptado. Pero también llevando en contraste el resto de modelos que hemos mencionado anteriormente; a través de los cuales se ha logrado desde lo gubernamental grandes avances en el cuidado del ambiente.

Resultado de estas acciones tomadas por los gobiernos de turno se han establecido normas legales que han permitido proteger algunos espacios del ambiente como los ecosistemas donde conviven plantas, animales y el ser humano. Esto se manifiesta en la creación de



parques y reservas naturales a lo largo y ancho de todo el país; una de estas el Parque Nacional Galápagos, que un emblema del Ecuador en cuanto a protección y conservación.

Pero así mismo las políticas económicas en el Ecuador por su necesidad de generar recursos materiales para el estado, ha tomado como base los recursos naturales que han sido y siguen siendo abundantes en nuestro país, tales como petróleo, gas natural y minerales metálicos; para la generación del capital que pueda satisfacer las necesidades del país considerado subdesarrollado.

El cumplimiento de estas actividades son las que mayor problemas ambientales han generado en el Ecuador, puesto que al estar en un nivel subdesarrollado no está en la capacidad de generar otras formas de capital que no sean a través de la explotación de los recursos naturales. Estas actividades han sido y siguen siendo la fuente principal de ingresos, por lo que siguen interviniendo cada vez más en zonas de gran diversidad animal, vegetal y de minerales esenciales para la vida de todos los seres vivos como el agua.

Las necesidades del estado se reflejan también en cada uno de los seres humanos de todas las clases sociales, que para satisfacer sus necesidades se han visto obligados a desarrollar actividades en contra de la naturaleza, como ampliar la frontera agrícola y ganadera. En las ciudades dependen todavía de combustibles fósiles que generan residuos peligrosos para la salud de las personas, así como también la enorme cantidad de desechos no orgánicos que por su composición demoran grandes periodos de tiempo su descomposición.

Entonces como hemos estado abordando los temas anteriores, el Ecuador ha estado también en esa lucha entre lo económico y lo ambiental, buscando que las actividades del uno no traigan consecuencias negativas al otro. Entre los problemas ambientales de Ecuador están:

1.5.1 Industria Agrícola y Florícola

Según Cazares y Vaca (2012) la industria agrícola y florícola ha crecido en un 40% en producción, cambiando el uso natural del suelo pasando de 286ha. del suelo usado para cultivo de flores hasta más de 4000 ha. Manifiestan que este aumento de la producción



agrícola de debe a la reforma agraria de (1964 y 19730), donde se les ha dado derechos legales a las comunidades para que hagan uso del suelo de los páramos, como ocurre en muchas comunidades. Seguido a esto expresan que en los años noventa con el nuevo marco institucional agrario se aumentaron las desigualdades estructurales porque las herramientas que se utilizaron para la redistribución de las tierras del campo. (Cazares y Vaca, 2012)

El incremento de las industrias agrícolas ha llevado consigo la modernización que a su vez ha cambiado el paisaje natural de los páramos, ya que se construyen nuevas estructuras de materiales metálicos y plásticos. Así mismo el uso de nuevos productos y maquinarias como los fertilizantes, semillas híbridas, fertilizantes sintéticos, herbicidas, fungicidas y maquinaria agrícola han remplazado las técnicas tradicionales y el estado del suelo.

Todo esto se manifiesta en problemas ambientales a causa de los desechos contaminados con químicos y gases que se expanden en el aire, grandes cantidades de plásticos que van a los botaderos; y aguas con sustancias químicas que van directamente a los sistemas hídricos y el suelo.

1.5.2 Hidroeléctricas

Con la necesidad de satisfacer las necesidades de energía de toda la población y reducir los gastos de importación de energía a países vecinos, en Ecuador en los últimos años se ha invertido en la construcción de varias hidroeléctricas que a pesar de su importancia generan impactos por el movimiento masivo de materiales de construcción en el área de la presa, el lugar donde va a ser inundado, la desviación de canales hídricos causando disminución de degradación del recurso aguas abajo. Así mismo la creación de vías y líneas de transmisión siempre van a causar destrucción.

1.5.3 Camaroneras



Según Cazares y Vaca (2012) las camaroneras surgieron en 1969, pero teniendo mayor expansión años después impulsados por el Banco Mundial y bancos regionales como el BID, que auspiciaron este monocultivo con el supuesto de mitigar el hambre en el mundo, generar trabajo y reducir la pobreza, pero trayendo consigo graves impactos ambientales y sociales debido a la destrucción de manglares, salinización y contaminación de estuarios, pérdida de la biodiversidad marina. (Cazares y Vaca, 2012).

Los problemas ambientales generados por esta actividad se manifiestan en la contaminación del agua y del suelo por la utilización de sustancias e insumos químicos que van a parar en las aguas cercanas, en suelo y en las aguas subterráneas.

1.5.4 Bananeras

Los datos presentados por Cazares y Vaca (2012) en 1948 la mayor parte de la costa está cubierta por bosques naturales, pero que con el inicio de la producción del banano fueron destruidos todos los ecosistemas de esa zona. Manifiestan que estas actividades fueron promovidas por el presidente Galo Plaza (1948 - 1952) a través de inversiones públicas y privadas, complementadas con la infraestructura vial y portuaria. (Cazares y Vaca, 2012).

Resultado de esta expansión acelerada de monocultivo se han presentado la vulnerabilidad de las plantas a las plagas que han obligado al uso de pesticidas que terminaban contaminando el agua y el suelo de la zona y sus alrededores. Así como daños a diversidad del Golfo de Guayaquil y la provincia de El Oro a causa de las fumigaciones a través de avionetas.

1.5.5 Industria Minera

La industria minera en Ecuador data sus inicios en 1862 en la presidencia de Gabriel García Moreno, donde no tuvo mayor éxito debido al conocimiento y herramientas que poseían en la época. Otros datos manifiestan que desde los años 1880 hasta 1995 se



explotaron en una de las zonas más reconocidas por la minería, Zaruma, en la provincia de El Oro. (Cazares y Vaca, 2012).

Con el pasar de los años la tecnología de uso para la minería también ha ido evolucionando con lo cual se ha descubierto nuevos lugares en todo el Ecuador, especialmente en la zona Sierra y Oriente, donde hasta la actualidad se siguen concesionando a empresas transnacionales para su explotación. La minería sigue representando una gran fuente de ingresos para el estado.

A pesar de que se habla de realizar una minería responsable con el ambiente, las denuncias se siguen presentando porque en el proceso se utilizan elementos químicos pesados con el mercurio, cianuro y plomo, van a terminar en las fuentes de agua cercanas a la población.

Así mismo, la alteración del paisaje natural es evidente porque la minería requiere de una gran infraestructura que por falta de técnica puede resultar en daños irreversibles en el suelo. En los últimos años se ha visto estos efectos en los hundimientos del suelo en el cantón Zaruma.

1.5.6 La explotación petrolera

La región amazónica ha sido la zona que mayores recursos naturales posee y la que más ha sido explotada desde varios años, pues representa alrededor del 43 al 59% de las divisas para el país en los últimos 10 años, además de encontrarse varias reservas ecológicas y parques nacionales. Así también un valor paisajista incalculable y recursos naturales como madera y agua dulce.

La explotación petrolera a partir del año 1970, año en que se descubrieron los pozos petroleros en la zona oriental; se ha desarrollado de manera constante hasta los últimos años donde se siguen suscribiendo contratos con empresas transnacionales para continuar explotando este recurso natural no renovable.



En sus inicios por la irresponsabilidad y falta de regulación de las autoridades las explotaciones petroleras han dejado graves problemas ambientales que han afectado de manera irreversible a las plantas, animales y personas que habitan en las zonas cercanas.

Según Cazares y Vaca (2012) el desarrollo del sector petrolero ha causado el deterioro de 13 millones de hectáreas en el bosque de la Amazonia ecuatoriana causada por Texaco y otras compañías extranjeras.

También se han producido derrames en varios tramos del oleoducto a lo largo de los años. El gobierno ecuatoriano ha detectado al menos 30 grandes derrames petroleros en el oleoducto transecuatoriano entre los años de 1972 y 1998, contabilizando un total de 16.8 millones de petróleo. (Cazares y Vaca, 2012).

Otro problema a más de la deforestación ha sido la contaminación de los ríos con metales pesados debido al mal manejo de las aguas de formación producto de la explotación del crudo y los derrames ocurridos por el oleoducto.

Texaco ha dejado abandonados a la intemperie 600 piscinas con desechos de petróleo y cientos de sitios contaminados por derrames de las tuberías, pozos y estaciones provocando cuantiosos daños en el suelo, aire y agua de la región.

La explotación petrolera genera adicionalmente contaminación por ruido debido a la utilización de las turbinas para la extracción del crudo.

1.5.7 El aire

Según Goemzcoello (2013) desde la aparición y desarrollo de las industrias de motor de combustión interna, la cantidad de sustancias extrañas y la alta toxicidad de muchas de ellas han sido tal que la calidad del aire, básico para sostener la vida de nuestro planeta, se ha deteriorado considerablemente. En nuestros días la contaminación del aire es un problema de extrema gravedad, los cuales han causado efecto negativo sobre humanos, animales, plantas y materiales. (Gomezcoello, 2013)

Los contaminantes atmosféricos más importantes son:



-El monóxido de carbono; es un gas letal y en el Ecuador, que a partir del boom petrolero, el consumo de estos derivados aumentó notablemente, a la vez que creció el problema de la contaminación aérea por este compuesto. En Quito y los Valles el 45% de estas industrias incineran los desechos sólidos al aire libre. (Gomezcoello, 2013)

-Las partículas; incluyen las sustancias líquidas y sólidas de variada índole producidas por la combustión industrial. Los incendios forestales y agrícolas son una fuente importante de estos contaminantes.

-Óxido de azufre e hidrocarburos; son gases corrosivos y venenosos producidos por el uso de combustibles ricos en azufre, como el utilizado en las refinerías de petróleo e industrias pesadas.

-Dióxido de carbono; sin ser en si un contaminante serio, puede llegar a acumularse en cantidades suficientes como para generar lo que se conoce como efecto invernadero, una concentración alta de este gas en la atmósfera permite el ingreso de rayos solares hacia la superficie, pero impide su normal regreso al espacio, generando una concentración de calor, las que están generando consecuencias preocupantes a nivel mundial.

1.5.2 El agua

La Contaminación del Agua; el recurso hídrico se ha visto sujeto a un proceso constante y cada vez más grave de contaminación. Una gran cantidad de desechos domésticos e industriales es arrojada a ríos, mares y lagunas del país, afectando directamente a una gran cantidad de especies de animales y vegetales, incluyendo al hombre.

1.5.3 Los manglares

Los Manglares; un ecosistema relacionado con los recursos marinos, y del cual el Ecuador posee muestras pero en serio peligro de desaparición, es el de los manglares. Desgraciadamente no ha habido una planificación para explotar sostenidamente de los recursos del manglar. El auge de camarones ha constituido la destrucción casi total de este valioso ecosistema a lo largo de la costa ecuatoriana.



1.5.4 El suelo

La Erosión del Suelo; así como las erupciones, los deslaves y los terremotos, es parte de los procesos naturales y ha dado y seguirá dando forma a la corteza de la tierra. No obstante la erosión, es decir, el transporte del suelo desde las partes altas a las bajas, por acción de varios agentes como el agua y el viento, se ha potenciado grotescamente por las actividades de los seres humanos. Alrededor del 50% de la superficie del país está afectada por la erosión, es decir que existe 123.000 kilómetros cuadrados que sufren el impacto del mal uso de la tierra. (Gomezcoello, 2013)

1.5.5 Extinción de flora y fauna

La causa directa más notable de la desaparición de especies es la alteración y la extinción de sitios donde viven. Al deforestar los bosques no solo sufren los árboles caídos sino toda aquella flora y fauna que dependía de una u otra forma de ellos. Los caimanes y tortugas de la costa han desaparecido. En la sierra y el oriente la destrucción de los bosques ha hecho que muchas especies, antes abundantes, ya no se encuentren. (Ministerio del Ambiente, 2012)

1.5.6 Uso de plaguicidas Agrícolas

El uso indiscriminado e incontrolado de plaguicidas en los cultivos agrícolas altamente susceptible de infestación es una muestra de la falla de conciencia del problema. En el país, estos productos se han usado sin medir consecuencias, la lluvia y el regadío lavan estos compuestos tóxicos afectando directamente al suelo, agua y a la salud. En un estudio llevado a cabo en la ciudad de Quito se descubrió que en los tomates había insecticida en



una cantidad cuatro veces superior a la máxima cantidad considerada tolerable. (Gomezcoello, 2013).

1.5.8 El ruido ambiental

Hay una serie de contaminantes que son muy difíciles de combatir, porque, entre otras cosas, la gente no es ni siquiera consciente de que son víctimas de sus efectos. La contaminación por ruido ambiental es una forma común de degradación del ambiente que produce efectos de variada índole sobre los seres humanos y los animales.

En el Ecuador, la mayor concentración de ruidos se da en los centros urbanos. Los aeropuertos situados en la cercanía o en el interior mismo de las ciudades, como es en el caso de Quito, Guayaquil, Cuenca. (Ministerio del Ambiente, 2012)

1.5.9 Los crecimientos urbanos

El aumento acelerado del tamaño de las ciudades y su planificación urbanística deficiente ha creado que una cantidad inmensa de desechos municipales e industriales se viertan indiscriminadamente y sin tratamientos en los ríos, lagunas, esteros y mares del país.



CAPÍTULO II

PERIODISMO AMBIENTAL



2.1 Historia del Periodismo Ambiental

2.1.1 Antecedentes

Los medios de información: radio, prensa, televisión a lo largo de su existencia han publicado información sobre los distintos temas que ellos consideraban de interés para sus receptores; siendo principalmente temas de economía, política, deportes, sucesos los que captaban mayor interés en la sociedad por lo que pasaron a formar parte de las secciones de los periódicos y los contenidos de los noticieros de radio y televisión.

Problemas o hechos que hoy lo relacionamos con lo ambiental, se han dado a lo largo de la existencia del planeta y por ende del ser humano, hechos que podemos comprobar en los textos históricos y en el amplio conocimiento científico adquirido hasta la actualidad. Por lo tanto esto quiere decir que los medios de comunicación a lo largo de su existencia y en su quehacer periodístico publicaban información sobre el ambiente como desastres naturales, el descubrimiento de nuevas especies de animales y plantas, la construcción de vías férreas, carreteras e infraestructura para el servicio de las personas.

Entonces se puede entender que la información que hoy consideramos de carácter ambiental, ya se presentaba a la par del desarrollo de los medios de información, aunque esta no abarcaba la amplitud que hemos definido como medio ambiente o ambiente; así mismo, con las características limitadas de acuerdo al conocimiento y necesidades de la época. Sobre esto Arturo Larena, hablando remontándose a la historia del periodismo ambiental y tomando como ejemplo la situación en España, expresa lo siguiente:

Entonces, no existían secciones especializadas. La mayoría de las noticias ambientales aparecían en el “cajón de sastre” de Sociedad y cada centímetro de periódico, revista, o minuto en los informativos de radio y televisión constituía una verdadera proeza. No había sensibilidad en los medios, la preparación de los “especialistas” era muy básica y en la mayor parte de las veces autodidacta y, salvo notorias excepciones, los jefes de redacción y editores se mostraban refractarios a este tipo de contenidos. También era un lujo contar con un periodista a tiempo completo para temas ambientales. (Larena, 2010).



Por los años 60 y 70 del siglo pasado grupos surgen movimientos ecologistas, quienes comienzan a protestar para defender el entorno natural y cultural ante la agresión del modelo de desarrollo que estaba imperando y que estaba generando impactos negativos como la contaminación industrial o urbana de ríos, mares o zonas naturales. Para evidenciar estos problemas estos grupos se acercan a los medios de comunicación para que sus reclamos, sus comunicados o la información que generaban, sean publicados. Es así, como nace esta nueva especialización del periodismo.

Habíamos mencionado que anteriormente si se presentaba información con carácter ambiental, pero habíamos dicho también que se fundamentaban en la generalidad y mayormente se presentaba como noticia; pero a partir de ese momento se direcciona hacia otros objetivos como poner en evidencia los problemas generados por la actividad del ser humano sobre el resto de seres que habitan el planeta, sean estos con vida o sin vida.

Tomemos el ejemplo de la construcción de una carretera: si antes se presentaba como noticia la construcción de una carretera que cruzaba por medio de un bosque; con esta nueva forma de tratar la información, se presentaría los efectos negativos que causaría ese carretero sobre los animales que allí viven. En España se toma como referencia el accidente de aviones con carga nuclear en Palomares (1966). Otros acontecimientos recogidos tienen que ver con la polémica suscitada con la preservación de espacios naturales que originó la intención de desecar las zonas húmedas de Daimiel o con la contaminación radiactiva del río Tajo, ambos a comienzos de los 70. (Fernández, 2001).

En Estados Unidos, país donde se dejaron ver los primeros efectos del desarrollismo. En 1969, millones de norteamericanos de clase media habían huído del centro de las ciudades en busca de una nueva vida en suburbios ajardinados. Para su desaliento, se encontraron con que les seguían la contaminación y los congestionamientos. Estos ciudadanos constituyeron el primer núcleo de demanda de información sobre contaminantes y contaminadores.

Junto a este fenómeno, en los años sesenta surgen en los Estados Unidos los primeros movimientos ecologistas en el seno de las universidades en un ámbito pacifista, de

libertad sexual y de acercamiento a la naturaleza.

Esta nueva especialización del periodismo iría ganando espacio en los distintos medios de comunicación de distintos países, llamando la atención de los profesionales en el área y generando nuevo conocimiento.

2.2 Conceptualización

La designación de periodismo ambiental se ha consensuado en los profesionales de la información. Otras alternativas presentadas fueron periodismo ecológico, medioambiental o verde. Sobre el porqué prevaleció el término ambiental sobre su más cercano competidor, el vocablo ecológico, el periodista Joaquín Fernández apunta que se ha tratado de una preferencia de los sectores técnicos, profesionales y organismos administrativos:

«Lo ecológico, en cambio, resulta más conflictivo pues se asocia a ideología, compromiso, adoctrinamiento, dogma, militancia, lucha, etc. Es sin duda, un término cargado de intencionalidad y hasta de resonancias revolucionarias para muchos»
(Fernández, 1995)

A finales de 1994 ya apareció el vocablo fijado en la Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA). Con ello, los profesionales de la especialidad se desvinculaban de las confusiones que podía acarrear el nombre “ecológico” por su carga ideológica y se reafirmaban en lo ambiental como un ejercicio profesional.

En el ámbito académico aún no hay una definición unánime: los investigadores Esteve y Fernández del Moral designan el área como periodismo medioambiental (Esteve y Fernández, 1998: 298), mientras que en la reciente tesis de Miguel Montaña aparece como periodismo ambiental (Montaña, 1999). Según Alberto Gómez y Antonio Machín, hay confusión en los términos medioambientales debido a que se dan significados diferentes a vocablos idénticos “según la profesión o nacionalidad de quienes los usan”. El medio ambiente es un ámbito de estudio multidisciplinar por lo que “llegar a conocer y emplear

bien todo ese caudal léxico es tarea harto difícil”. (Gómez y Machín, 1997: 91). Un ejemplo de los diferentes significados queda reflejado en la definición que el profesor Angel Benito realiza de los términos ecología de la comunicación:

La disciplina que estudia los medios de comunicación, su distribución espacial y su organización, con relación al medio ambiente político, económico, cultural y social², con el fin de descubrir los desequilibrios comunicativos y proponer los correctivos pertinentes. (Benito, 1991: 401).

Sobre los términos ecología, naturaleza y medio ambiente encontramos en el Espasa-Calpe que el vocablo “ecología” expone: “se denomina así, modernamente, la parte de la biología que estudia el modo de vivir de los animales y las plantas y sus relaciones con los seres que los rodean” (VVAA, 1989: 2808). Realmente es un término moderno ya que el primero que lo utilizó fue el biólogo alemán Haeckel en 1868, unificando dos palabras griegas en una que significa ciencia del hábitat (Dreux, 1986: 3).

Podemos concluir, pues, que los vocablos ecología, medio ambiente y medioambiental, son palabras recientes en su uso generalizado. Y naturaleza está adquiriendo una acepción referida a los animales, plantas y medio natural. El periodista ambiental Joaquín Fernández aclara cómo son utilizados dichos conceptos en el ejercicio de la profesión:

Prescindiendo de toda ortodoxia conceptual, en los medios de comunicación utilizamos la palabra naturaleza para referirnos casi en exclusiva a la fauna y a la flora, y medio ambiente cuando se trata de cuestiones más relacionadas con el entorno urbano y los problemas derivados del desarrollo industrial y tecnológico. (Fernández, 1995).

Nosotros, a la hora de definir periodismo ambiental, preferimos proponer que se trata del ejercicio o periodismo especializado que atiende la información generada por la interacción del hombre o de los seres vivos con su entorno, o del entorno en sí. De esta manera, se recogería la información que parte de la interacción del hombre/mujer con los espacios artificiales que ha creado, dado que la palabra Naturaleza está adquiriendo la connotación de medio natural. Por último podemos puntualizar que la acepción entorno se circunscribe desde el espacio más inmediato hasta el planeta Tierra.



2.3 Periodismo Especializado

El periodismo ambiental está dentro de la teoría del periodismo especializado, por lo tanto cumple con las siguientes características que se han establecido

2.3.1 Divulgación

Este concepto es importante tomarlo en cuenta dentro del periodismo de especialización, y por ende del periodismo ambiental, que vendría a ser una especialización para entender los fundamentos y objetivos del periodismo que estamos estudiando.

Sobre la especialización, Carmen Herrero (2004), hace una definición que claramente da a conocer, el porqué de la necesidad de especializarse:

“La especialización es una dimensión cada vez más importante del periodismo y del conocimiento en general. El reparto del saber, como el de otros bienes, sigue siendo un reto, sobre todo para los medios de comunicación, que pueden ser un instrumento para hacerlo posible. Todos los seres humanos tienen derecho a disfrutar de las conquistas de la Humanidad, tanto en los campos del arte como de la ciencia, conquistas que no contribuyen solo a su bienestar sino, y sobre todo, al desarrollo de sus potencialidades y como capacitación para participar activamente en los procesos de construcción de una sociedad” (Herrero, 2004: 171)

Cuando se habla de divulgación se entiende como un concepto exclusivo del campo científico; sin embargo, el DRAE define:

- Divulgar: publicar, extender o poner al alcance del público una cosa.
- Vulgarizar: hacer vulgar o común una cosa; exponer una ciencia o una materia técnica cualquiera en forma fácilmente asequible al vulgo; traducir un escrito de otra lengua a la común o vulgar.

El tema de la divulgación despierta el interés de varios profesionales comprometidos con su trabajo, porque son conscientes que el conocimiento y especialmente la ciencia, han



sido espacios restringidos a pequeñas élites de intelectuales que se comunican entre iguales, con lenguajes especializados y ajenos a las dinámicas de comunicación de los sectores amplios. Se conoce que estas relaciones muy distantes han sido distantes, fallidas y escasas durante siglos, y han tenido efectos negativos como, impedir a las personas adquirir la formación, el lenguaje y las técnicas necesarias para participar de manera activa en los distintos ámbitos del conocimiento y del saber, aunque sea solo en el plano del análisis y juicio, pero también en la toma de decisiones; que a la final se puede entender como exclusión y desigualdad, que son características del modelo globalizador. (Herrero, 2004:172).

2.3.2 Funciones de la divulgación

-Función Informativa: con los mensajes se pretende dar a conocer hechos e informaciones que permitan al ciudadano enterarse de las novedades originadas en un determinado ámbito temático. La información es necesaria para acceder a la lectura de la significación de los fenómenos sociales, poder analizarlos, y, finalmente, participar en la toma de decisiones.

-Función educativa: la comunicación de la ciencia, la cultura, o la economía a través de los medios puede convertirse en importantes complementos de la enseñanza educativa formal. La divulgación incluye siempre una dimensión pedagógica que no reemplaza a la escuela pero que puede servir para cumplir sus fines.

-Función social: la sociedad no debe ser mera receptora pasiva de la comunicación divulgativa. La divulgación debe hacerse teniendo en cuenta los intereses, las aspiraciones y los problemas de la comunidad y convertirse en instrumento e intérprete de sus expectativas y propiciar el debate y la participación.

-Función Cultural: la divulgación busca acercar el conocimiento para enriquecer, no para invadir o colonizar, se hace en función del receptor y para su beneficio y aquí entre en juego la sensibilidad hacia el reconocimiento de la diversidad y su preservación.



-Función económica: la ciencia, la cultura o el arte son expresiones de la naturaleza y de la sociedad, pero también son sectores de producción que contribuyen al desarrollo de los pueblos. La divulgación puede permitir que el ciudadano conozca y participe más activamente, de manera que no se vea el desarrollo como algo que pertenece a otros.

-Función política-ideológica: el objetivo último es la democratización del conocimiento, el reparto del saber. Internet es el soporte técnico que puede permitirlo, pero la divulgación es el instrumento intelectual.

En palabras de Carmen Herrero (2009), el periodismo especializado se resume en:

Cuando hablamos de Periodismo Especializado, estamos hablando de Periodismo de Divulgación de ámbitos muy diversos, uno de los cuales es la ciencia pero también la política, el deporte, la cultura o la economía. La divulgación de estas materias es clave para el fomento de una auténtica cultura científica y cívica y para la formación de individuos con espíritu analítico, curioso y crítico. Es una tarea que requiere la participación de los diversos sectores implicados y, en los que aquí nos interesa, de los medios y los profesionales de la comunicación. (Herrero, 2004:173).

2.3.3 Características del periodista especializado

- Formación: además del título de periodista, debe tener otros estudios en el ámbito temático.
- Actitud profesional ante la información: desarrollar con rigor, profundidad y de manera selectiva los contenidos.
- Relación con las fuentes: las fuentes buscan a los periodistas.
- Metodología profesional: utiliza la documentación, entrevistas personales, contrastación de fuentes, agenda de expertos, textos interpretativos y argumentativos.
- Objetivos que persiguen: informar a las audiencias especializadas y ser un experto.

2.3.4 Géneros utilizados por el periodismo especializado



Los géneros, en el periodismo se entienden como las distintas formas de comunicación que utiliza el periodista para difundir mensajes; que son códigos compartidos con el receptor que hay que relacionar con el contexto; cambian, evolucionan y se adaptan a los cambios que experimenta el periodismo, en general.

En la actualidad es importante acercarse a los géneros desde una visión global que incluya tanto su dimensión lingüística como su vertiente visual. Ejemplo de esto se presentan los géneros que combinan lo visual con lo textual (infografías), o el foro, la entrevista de los lectores, la retransmisión escrita y la crónica de urgencia; formatos que el internet ha facilitado.

Vivimos en un cambio de paradigma. La clasificación convencional de los géneros que se realizaba a partir de la distinción tajante entre información y opinión hoy ya no se sostiene para muchos. El punto de partida es la constatación de una crisis, de un cambio en el planteamiento de los estudios del Periodismo a partir de las aportaciones novedosas de disciplinas como la Filosofía del Lenguaje, la nueva Retórica, la Sociología del conocimiento o el análisis del discurso. Se cuestiona, por tanto, o se niegan principios como la objetividad, la separación entre la información y opinión y la clásica teoría de los géneros basada en tales principios. (Herrera, 2004: 181).

-El Análisis

El término análisis sirve para denominar un género periodístico diferenciado pero también es una dimensión de otros géneros, de manera que un editorial, un comentario o un artículo de opinión pueden incluir análisis, además de los juicios de valor o las opiniones sustanciales de estos géneros.

El análisis tiene como objetivo explicar y no juzgar; no expresa opiniones sino conclusiones, pero siempre detallando la cadena causal por medio de la cual presenta al lector una determinada interpretación que pueda servirle para desvelar los motivos y los objetivos de un hecho. Por supuesto que hay subjetividad al estilo de los textos de opinión; la personalización de los textos de análisis supone la presencia del autor texto que, como no tiene peripecia informativa que relatar, habla más directamente al lector sin la pantalla intermedia de la narración de unos hechos.

Según Grijelmo, el análisis debe tener las siguientes características:



- el análisis debe excluir los juicios de valor
- construir principalmente hipótesis
- la visión subjetiva debe ser razonada
- el analista debe mostrarse desapasionado
- utiliza la exposición como forma de expresión

La exposición es la forma de discurso que enuncia hechos e ideas con el propósito de explicar la naturaleza de un objeto, de un tema o de un asunto, a partir de los antecedentes, causas y datos necesarios para comprender su acción y desarrollo.

La primera condición que ha de tener el estilo expositivo es la claridad, lo que supone el empleo de términos adecuados y asequibles y coherencia en la estructura, es decir: uso pertinente de los elementos y presentación ordenada de la relación al fin propuesto. Un exceso de erudición puede perjudicar tanto como la ambigüedad, el desorden, la trivialización o la falta de continuidad.

Puesto que la exposición relaciona y ordena distintos tipos de datos, va más dirigida al intelecto que a las emociones y, por lo tanto, no permite el uso de recursos de persuasión, más propio de los textos de opinión, aunque la fuerza, la originalidad y la brillantez en la exposición pueden contribuir a cumplir los mejores objetivos propuestos. Son los datos, la cantidad y la calidad de los datos y su forma de relacionarlos y presentarlos la clave donde radica su fuerza de análisis.

Exponer supone, entonces, ordenar los distintos elementos de que se compone un texto para facilitar su claridad y comprensión. Hay muchas formas de ordenar el texto, pero en periodismo hay que tener en cuenta que las innovaciones pueden ser un riesgo para la comprensión.

En resumen, al análisis debe cumplir estas características:

- Disecionar los hechos en un intento de explicar que ha ocurrido.
- Tratar de explicar la importancia de los hechos y su contexto.



- Relacionar el pasado con el presente y futuro.
- Ampliar y profundizar el marco en el que los hechos adquieren sentido.
- Evitar hacer un encadenamiento de afirmaciones o repetir informaciones antiguas acompañadas de valoraciones.
- Presentar datos e interpretaciones novedosas sobre la información y estas interpretaciones pueden ser de expertos en el tema o del propio periodista.

La finalidad, es explicar, aclarar, relacionar hechos para buscarles un significado. Empieza donde termina la información y, a partir de ella y de datos de muy diverso signo, construye un texto que debe servir al lector para ampliar su conocimiento sobre una determinada realidad. Es un género que sirve perfectamente a los fines del periodismo de divulgación y será tanto más eficaz cuanto más pueda proporcionar al lector los elementos que este necesita para interpretar la realidad por sí mismo.

Los tipos de datos que puede incluir son los siguientes:

- Datos antecedentes.
- Datos relativos a los hechos de actualidad que se analizan.
- Valoraciones de expertos en el tema.
- Datos explicativos
- Estimaciones
- Previsiones a futuro

El análisis no es una narración sino un discurso. Parte de hechos de actualidad, pero no



informa sobre ellos. Muy al contrario, son su justificación y su razón de ser, pero el cuerpo principal del texto son los datos de explicación en todo tipo que, expuestos, de manera ordenada, coherente y progresiva permiten conseguir la mayor eficacia, esto es: relacionar, contextualizar, explicar una determinada realidad. (Herrero, 2004; 184).

-La infografía

Infografía, Infoperiodismo, Periodismo iconográfico, Periodismo Visual o dibujado con algunos de los nombres propuestos por distintos autores para denominar las nuevas formas de comunicación que emergen de la revolución digital. La digitalización ha permitido el uso generalizado, por parte de la prensa, del lenguaje visual. Iconográfico es un lenguaje periodístico que incluye códigos lingüísticos, icónicos, fotográficos y de diagramación o estéticos, aparte de los propiamente periodísticos. (Herrero, 2004.186).

El término infografía hace referencia a la información que se presenta sola o acompañada, de forma gráfica con el objeto de captar visualmente la atención del receptor. Es un hecho evidente que la información ha ido adquiriendo con el tiempo un carácter más visual. Los periódicos de principios del siglo XIX suele constar de páginas en las que predominan textos que ocupan todo el espacio; la impresión de algo asfixiante porque ni siquiera existían los títulos como recurso para encabezar los textos y aligerar la página.

Los grabados, dibujos y fotografías, además de cumplir este papel, adquirieron con el tiempo un protagonismo propio, una función informativa específica.

Lo esencial en la infografía no es que aparezca más o menos dibujo; lo esencial es que el infoperiodismo constituye una nueva fórmula para hacer que los hechos lleguen con mayor facilidad al lector, a un lector que cada vez lee menos y ve cualquier tipo de textos, también los escritos. La infografía utiliza, como el diseño, todos los elementos que necesita para comunicar. No sólo es una técnica de mostración de datos sino que además pone en página y organiza a partir de cualquier de las cinco formas más convencionales de organizar la información.

-Por categorías

-Por localización



- Cronológicamente
- Jerárquicamente
- Alfabéticamente

Características de la información visual:

- La información gráfica ha de presentar un buen balance entre información y persuasión.
- Presenta más información en poco espacio.
- Simplifica conceptos complejos.
- Ayuda a organizar información.
- Las imágenes incrementan la retención de información.

Tipos de informaciones más fáciles de representar con la información visual:

- Direcciones.
- Procesos.
- Datos comparativos.
- Datos a largo tiempo.
- Estructuras.
- Lugares.
- Cronologías.
- Generalizaciones.
- Teorías.
- Sentimientos y actitudes.

La infografía no puede ser considerada sólo como una tecnología. La mezcla entre palabra escrita e imagen confiere a la infografía características especiales que hacen difícil encuadrarla en el esquema tradicional de géneros periodísticos.

- Puede incluir características de varios géneros.
- Estar desarrollada en un género con sus peculiares elementos.
- Completar como comunicación global la puesta en página de una información.



-Puede encuadrarse como un género más.

Un infográfico es todo aquel mensaje iconográfico difundido a través de los medios de comunicación con intención de transmitir un contenido informativo y que es entendido por el lector en los medios escritos en función de un pacto de lectura apoyado en la analogía.

El infográfico es una representación analógica de una determinada realidad; una representación que va al grano porque recoge lo esencial y prescinde de lo accesorio o secundario. Diríamos, en este sentido, que su contenido informativo es más puro que una fotografía aunque carece de autenticidad. La verdad del infográfico radica en que es una representación; también la fotografía lo es, desde luego. (Herrero, 2004:188).

Los tipos más frecuentes de infográficos son:

- a. **Gráficos:** Es una representación visual de una información consistente en una o varias correspondencias entre una serie finita de conceptos variables y una invariable. Se compone de dos subgrupos: diagramas y organigramas. El primero es un dibujo geométrico que sirve para probar una proposición o para representar de una manera gráfica la variación de un acontecimiento o fenómeno. Representa en un plano las correspondencias entre todas las divisiones de las componentes variables de la información. Los organigramas son la esquematización de las relaciones de una estructura u organización.

Los tipos más frecuentes de gráficos utilizados en la información son:

- Gráficos de barras y líneas, muy utilizados en la economía.
- Gráficos de pastel, en la información política o social.
- Tablas numéricas, las de la información deportiva.
- Sumario infográfico.
- Diagrama periodístico.
- Chistes gráficos.

De todos estos tipos de información gráfica, el más representativo es el del diagrama periodístico con el que se busca mostrar con certeza una información periodística difícil de comunicar por otros procedimientos visuales, como la fotografía, por ejemplo. El problema que se desea resolver es el de facilitar esa comunicación de un hecho o fenómeno que ha sucedido o puede suceder y no se puede ofrecer a los lectores de otra manera. Se trata de un dibujo que muestra la relación entre las diferentes partes de un sistema, una combinación entre imágenes y explicación textual de los hechos. (Armentia, 2002:49).

- b. **Los infográficos:** son expresiones gráficas, más o menos complejas, de informaciones cuyo contenido son hechos o acontecimientos; la explicación de cómo funciona algo o la información de cómo es una cosa. Presenta tres subgrupos:
 - Los puntos de vista son dibujos que tratan de reproducir la realidad exactamente. Se dividen en cuatro según el ángulo: plano, corte, perspectiva o panorama.
 - Los explicativos; tratan de relatar un suceso o una acción. Pueden ser: de causa-efecto, retrospectivo, anticipativo, paso a paso o de flujo.
 - Los reportajes son relatos informativos visuales de un hecho. Pueden ser realistas o simulados.
- c. **Los mapas:** Son representaciones geográficas de un territorio. Puede ser: de detalle, de situación, meteorológico, cartograma o de ilustración.
- d. **Símbolos, iconos y emblemas:** Son representaciones de objetos, cosas, animales, personas, conductas, etc., por medio de siluetas, dibujos o figuras. Apelan a un lenguaje que ya es conocido por el público.
- e. **Ilustraciones:** Son dibujos que acompañan una información o que suponen por sí mismo, un género periodístico: retrato, chistes, caricaturas.
- f. **Cómics:** Constituyen una adaptación del lenguaje de los cómics a la información de los hechos reales.
- g. **Iconografía animada:** En los medios audiovisuales, encontramos el dibujo animado y videográfico.

-Internet



Desde el primer tercio del siglo XX se ha producido una eclosión sin precedentes del conocimiento científico y técnico. A estos cambios, los medios de comunicación han respondido diseñando nuevas formas de hacer información, con cambios profesionales en el seno de los medios y una creciente diversificación de los contenidos en sintonía con la mayor segmentación y elevación del nivel cultural de las audiencias.

En la actual sociedad de la información, caracterizada por una constante revolución tecnológica y una creciente complejidad de sus procesos culturales, el concepto de comunicación de masas ha quedado relegado por el continuo avance del individualismo y una necesidad creciente de especialización del conocimiento. La especialización del conocimiento, la fragmentación de la sociedad en grupos de intereses particulares y el agotamiento de los medios de comunicación masivos, entre otros factores, han ayudado a consolidar el Periodismo Especializado como una materia con personalidad propia dentro de las ciencias de la comunicación. (Herrero, 2004:191).

La red implica el desarrollo de nuevas formas y modelos especializados entre los que se ven implicados:

- Cambios y nuevos retos para el profesional de la información.
- Nuevas demandas de mercado por parte del consumidor.
- Estrategias de empresas diferentes.
- Nuevas formas de mensaje y diseño periodísticos.

Internet permite un acceso fácil, rápido, barato y universal al conocimiento. Pero el cuidado, la claridad y el rigor que una divulgación responsable exige pueden estar no asegurados. Porque los intereses comerciales, la promoción y la publicidad mercantilizan cada una de las páginas; por la tanto hay que discernir entre la documentación valiosa de lo comercial.

Lo realmente novedoso es el acceso directo que el usuario puede establecer con la documentación original. Los rasgos que definen este nuevo soporte son el siguiente:

- El tiempo indeterminado de la publicación.
- La información está disponible durante mucho tiempo.



- La noticia puede ser actualizada en cualquier momento.
- Puede utilizarse el hipertexto para cruzar referencias.
- La interactividad
- Las cartas al director tienen todo el espacio y no hay censura.
- Se puede trocear la información.
- Capacidades multimedia; incorpora sonido, texto e imagen.
- Gratuidad.
- Accesibilidad.
- Abundante documentación.
- Inmediatez.
- Costes reducidos para los editores.
- Es comunicación de todos con todos, masiva e interactiva a la vez.

El foro es un género nuevo, propiciado por el periodismo digital, los chatas permiten a todos ser emisores y receptores y mantener y mantener un dialogo en directo. La mayoría de medios de comunicación presentes en la red tienen abiertos permanentemente debates sobre diversos temas; muchos son totalmente abiertos y, en algunos casos, una persona actúa de la filtro y puede exigir una cierta especialización a los receptores para participar en el foro.

2.2. 5 Las Fuentes

La riqueza y la diversidad de fuentes fiables de calidad sobre un hecho, impide que la información se convierta en una simple transcripción del mismo, relatado por una fuente que puede ser interesada. Es importante que el periodista tenga siempre presente que la predisposición de la fuente va a influir notablemente en el mensaje que emita. (Álvarez, 2004: 100).

Los géneros informativos propios de la especialización obligan a profundizar en los hechos, lo que conlleva la consulta y verificación en fuentes diversas, especializadas o no. Las noticias no pueden llegar al público sin una garantía, sin que se conozca su fuente.

-Verificación de la fuente



Establecer la validez de una fuente especializada es fundamental, no solo garantizada por su nombre, sino que deberá comprobar la confianza que pueda merecer y la seguridad de los datos ofrecidos. Ambos extremos exigen que el periodista realice un análisis previo, en el que se deberá considerar los conocimientos de la fuente, categoría y prestigio.

- La fiabilidad, se asienta en dos valores fundamentales: la credibilidad y la competencia, que será más alta en las fuentes especializadas.
- La imagen que suscita, en cuanto si resulta atractiva y, en consecuencia, lo será también su mensaje.
- El prestigio social, en cuanto a la posición alcanzada en su sistema social. La validez de la fuente será, en principio, más alta cuando más importante sea su posición.
- Relación y experiencias anteriores, se toma en cuenta la relación habitual o el comportamiento en experiencias anteriores con la fuente.

-Emisores especializados

Luis Álvarez considera a los emisores especializados,

Así, vamos a considerar emisores especializados a las fuentes altamente cualificadas. Fuentes capacitadas para suministrar al periodista especializado no sólo información sobre un hecho susceptible de convertirse en noticia sino, muy especialmente, sobre sus causas y sus consecuencias, ya sea de manera verbal o escrita. (Álvarez, 2004: 102).

Estas fuentes le permiten al periodista especializado, acotar de manera efectiva sus fuentes, localizar, establecer y clasificar con más facilidad, elaborar una agenda o directorio completo y riguroso, y mantener una relación de confianza y estabilidad con la fuente.

-Fuentes de carácter científico-técnico

Dependiendo del nivel de especialización, se trata de uno de los grupos más reacios a facilitar la información al periodista y normalmente es éste el que más busca.



-Fuentes ideológicas o políticas

Este grupo de fuentes se caracteriza por tomar la iniciativa e interrumpir en el proceso informativo. En general, suelen ser ellas las que acceden al periodista o al medio de comunicación. La intencionalidad de la fuente política es evidente y sólo se facilitará la información que beneficie sus intereses, por lo que hay que estar atento.

-Fuentes documentales

Implica una labor de documentación e investigación por parte del periodista y dentro del proceso informativo esta labor es una parte decisiva, fundamental, para el periodista especializado. Estas fuentes son: libros, publicaciones impresas o digitales, videos, audios, etc.

-Internet

Su acceso ilimitado constituye una fuente inagotable de información por lo que constituye una herramienta de referencia para los periodistas especializados.

-Emisores consientes o fuentes organizadas

Son las fuentes dotadas de una organización interna estable, tendiente a dominar y aplicar las más avanzadas técnicas de comunicación, con el objetivo de garantizar la efectividad de sus mensajes. Estas constituyen instituciones, organizaciones y empresas.

2.4 La Concepción del Periodismo Ambiental y los Medios de Comunicación desde los Organismos Internacionales

Organizaciones internacionales se han preocupado de los temas ambientales por lo que en sus reuniones o encuentros han concebido nuevos conceptos y teorías sobre los medios de comunicación y los periodistas en lo referente a los temas ambientales.

Una de estas la I Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en 1972, se subrayó su importancia para la defensa ambiental. En la Declaración de



Principios de esta Cumbre de Estocolmo, en el artículo 19 exponen: “Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos”. (Sociedad interamericana de prensa, 2010).

Así mismo en otro encuentro desarrollado en Tbilisi sobre educación ambiental en 1977, le dan importancia al papel y la responsabilidad que tienen los medios de comunicación en la necesidad de crear conciencia ambiental, definen que los “Medios de comunicación social tienen la gran responsabilidad de poner sus enormes recursos al servicio de esta misión educativa”. (Sociedad interamericana de prensa, 2010).

Otro importante encuentro desarrollado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en su Informe sobre el Estado del Medio Ambiente en 1992, sostienen como resultado que los medios de información habían favorecido claramente a centrar más la atención del público en muchas cuestiones ambientales, pero también critican que su intervención no había sido innovadora, solo habían desarrollado como el tratamiento de cualesquier tema informativo. A lo que agregan como recomendación: “Para hacer frente a los problemas ambientales es fundamental que los medios de comunicación dispongan de mejor información sobre la materia y después que la transmitan adecuadamente al público. El éxito de la comunicación ambiental no ha de medirse por la aceptación pública de las soluciones formuladas por los encargados de tomar decisiones; se alcanza cuando un público bien informado escoge las mejores soluciones con conocimiento de causa. Una de las funciones más importantes de los medios de comunicación es ampliar el público que participa en el debate sobre una cuestión concreta”. (Guajiró, 2008)

Sobre este primer apartado se entiende que desde la década de los 70 los organismos internacionales mostraron preocupación por los temas ambientales, y como una forma de ayudar a contrarrestar los efectos que se pueden generar, especialmente los negativos, vieron el potencial que tienen los medios de comunicación para llegar a la gente; pero no solo en su forma básica que es solo informar, sino de alguna forma educar y crear conciencia. Es decir, valoran el papel que cumplen los medios de comunicación, abriendo



un nuevo campo de especialización para los periodistas en estos temas, aunque también es claro que los medios adoptaron estas funciones como una forma básica.

2.5 La Concepción del Periodismo Ambiental desde los Profesionales y Teóricos de la Rama

Profesionales en el área del periodismo y periodistas que han tomado el camino de la especialización hacen importantes concepciones sobre el papel de los medios de comunicación y los periodistas en los temas relacionados con el ambiente, que a la final se entendería como periodismo ambiental.

El periodista y científico Manuel Calvo Hernando, hace una crítica y afirma que los medios de comunicación abandonan su responsabilidad educativa o formativa en relación con la sociedad sobre los temas de carácter ambiental, pues ve que los medios están en la capacidad pero no buscan cumplir. (Reyes, 2011).

La brasileña referente del periodismo ambiental iberoamericano Ilza María Tourinho Girardi, sostiene que esta especialización tiene un papel importante que desempeñar en el proceso de educación ambiental con miras a construir una vida sostenible. A partir de su

experiencia, afirma que el periodismo puede desempeñar un importante papel en el proceso de educación ambiental y en la transformación de las prácticas perjudiciales en los ecosistemas culturales, aportando información que ayuda con la construcción del conocimiento y la sensibilización de la población sobre los problemas ambientales, y supervisa las acciones del gobierno e instituciones para garantizar la sostenibilidad de la vida. (Mercado, 2014).

En el Seminario sobre Gestión de la Comunicación Ambiental organizado por la Asociación Argentina de Periodistas Ambientales (AAPA), llegaron a conclusiones que muestran la realidad que se da en la práctica del periodismo ambiental: una de esas es que las agendas ambientales muestran dificultades para posicionarse de manera que genere

impacto sobre los escenarios nacionales, esto a falta de interés por parte de los medios de comunicación, llegando a que la población se limite a tener una educación y una cultura ambiental. Manifiestan que no hay suficiente acceso a la información, especialización, investigación, interacción con la ciudadanía; así como también una conciencia crítica de los comunicadores. (Sánchez, 2014).

Afirman que el periodismo ambiental debe cumplir las características del periodismo científico, como lo expresa el brasileño Wilson Da Costa Bueno, quien atribuye al periodismo científico funciones como: informar, educar, socializar y preparar al público para que pueda participar en la toma de decisiones. Así mismo, el escrito científico peruano Tomás Unger, considera que el periodismo científico tiene tres funciones prácticas: informativa, vocacional y una función política.

Otra importante definición lo da la colombiana Lina María Medina subraya, igualmente, la función educadora del Periodismo ambiental de difundir y formar el saber ambiental “El periodismo ambiental, no solamente entendido como un oficio sino como una filosofía accionante cuestiona el conocimiento estructurado; articula los diferentes saberes, analiza y explica hechos pertinentes sobre la concordia entre medio ambiente y ser humano, y propone una visión amplia sobre la complejidad ambiental” (Reyes, 2011).

Todo esto se plantea porque consideran que la población en general desconoce las actividades que benefician o afectan al medio ambiente y ponen como ejemplo: que el ciudadano común desconoce de dónde proceden las principales fuentes de energía.

Tampoco sabe que cada vez que abre el interruptor de la luz está contribuyendo a que se incremente la producción de una central nuclear o una térmica. Y mucho menos puede sospechar el fino hilo conductor que puede haber entre el botón en stand by activado de su televisión y su pequeña o gran contribución al incremento del efecto invernadero. Por lo tanto las personas a través de los medios pueden consumir estos conocimientos que pueden ayudar a actuar de mejor manera generando conciencia.

La posición de los periodistas que se han involucrado en temas ambientales es clara, a partir de su experiencia ven la necesidad de desarrollar un periodismo que vaya más allá de la simple información, porque consideran que los temas ambientales al igual que los



temas de periodismo científico deben tener un fin más ambicioso, como aportar conocimientos, buscar soluciones, relacionar diversos campos que involucran una problemática (político, social, económico). Son conscientes que no son educadores pero que a través de su trabajo de especialización pueden colaborar en ese campo, considerando que la sociedad siempre necesita estar integrando nuevos conocimientos, en el caso ambiental, porque en donde se encuentre está rodeado de elementos naturales, o se puede ver afectado por un problema que le pase al ambiente, ya sea en el campo o en la ciudad.

2.6 El desarrollo del Periodismo Ambiental

2.6.1 Temas que debe abordar el periodismo ambiental

En la revista ¿Qué es y cómo hacer periodismo ambiental? (2016) de la Periodista independiente estadounidense residente en el Perú, Barbara Fraser, especialista en periodismo ambiental; nos dice que las historias ambientales se pueden encontrar en todas partes, porque incluso algunas historias que parezcan no tener relación con el medio ambiente pueden tener un punto que los ligue a lo ambiental. Como puede ser: Detrás de la historia de un alza en la tarifa de electricidad hay una historia sobre el porcentaje de la energía que proviene de fuentes renovables.

Hay una enorme cantidad de historias ambientales en América Latina que necesitan ser contadas. Algunos temas que siguen siendo apremiantes en muchas ciudades o pueblos son la calidad de agua potable, el tratamiento de aguas residuales, la eliminación de residuos sólidos, la calidad del aire, el uso de pesticidas y otros productos agroquímicos, la disponibilidad de alimentos nutritivos, y asuntos ambientales urbanos como el transporte público y la falta de espacios verdes. A una escala mayor, los países están lidiando con los beneficios económicos y los costos ambientales de las industrias extractivas, como lo son la minería, la producción de petróleo y gas y la explotación forestal, así como el cambio climático, la deforestación, el impacto de obras de infraestructura como carreteras y represas; así como normativas ambientales más



eficaces, y el papel que desempeñan los grupos de vigilancia comunitarios y las ONGs en relación con la política ambiental. (Fraser, 2016)

Con esto se puede evidenciar que las historias ambientales pueden estar en el campo y en la ciudad, y no solo en lugares naturales como parques y reservas que también son potenciales lugares de donde obtener nuevas historias sobre la flora, fauna, los minerales y la intervención del hombre. Pero lo que se pretende es que la mayoría de historias ambientales se deben centrar en los problemas que se desarrollan en los ecosistemas, con la intencionalidad de informar, denunciar y buscar soluciones.

Joaquín Fernández (2003) hace una lista de los temas que debe abordar el periodista ambiental, que son los siguientes:

- Residuos (urbanos, industriales, agrícolas, hospitalarios, nucleares, suelos contaminados).

- Agua (ríos, pantanos, trasvases, regadíos, contaminación de aguas superficiales y subterráneas, depuración, nuevas tecnologías, plantas desalinizadoras, el canon de vertido, las confederaciones hidrográficas).

- Bosques (incendios, repoblaciones).

- Conservacionismo o protección de la naturaleza (espacios protegidos, parques naturales y nacionales, especies de fauna y flora en peligro de extinción, comercio y tráfico de animales, caza y pesca, biodiversidad, aves).

- Mares (contaminación marina, efectos del mar en el clima, recursos marinos, disminución de recursos pesqueros, especies en peligro de extinción (las ballenas como especie emblemática), la contaminación radiactiva de los mares, (los vertidos de residuos nucleares y otros residuos especialmente impactantes, mareas negras).

- Costas (especulación urbanística, regeneración de playas).



- Suelo (especulación urbanística, erosión y desertificación).
- Energía (energías convencionales, energías alternativas, la energía nuclear, los residuos nucleares, el ahorro y la eficiencia energética).
- Transporte (impactos ambientales de los diferentes medios de transporte, tráfico urbano, automóvil, automóviles del futuro).
- Atmósfera (contaminación atmosférica en general, capa de ozono, efecto invernadero, cambio climático).
- Problemas urbanos (contaminación, tráfico, ruido, zonas verdes, degradación del patrimonio arquitectónico).
- Agricultura (agricultura y ganadería intensivas y extensivas, agricultura ecológica, pesticidas, desarrollo rural, vías pecuarias).
- Nuevas tecnologías. Reconversión ecológica de los procesos industriales. Seguimiento de los numerosos programas de investigación relacionados con la problemática ambiental.
- Las políticas adoptadas por los gobiernos relacionados con el ambiente.
- Las organizaciones ecologistas.
- Desarrollo sostenible y otros conceptos básicos del pensamiento ecológico.
- Turismo (impacto en el medio ambiente y en el uso de los recursos, turismo ecológico).
- Seguimiento de los estudios de impacto ambiental.
- Problemas de población



-Problemas atmosféricos: contaminaciones industriales, agrícolas, urbanas, lluvia ácida, capa de ozono, efecto invernadero, cambio climático, deforestación, energías renovables, biodiversidad, espacios protegidos, etc.

-Problemas del agua: vertidos contaminantes, calidad del agua potable, contaminación de las aguas, acidificación de los lagos, planes hidrológicos, depuración de aguas, plantas desalinizadoras, aguas subterráneas, especies marinas en peligro de extinción, mareas negras, ecosistemas marinos.

-Problemas de residuos: recogida e incineración de residuos, transporte de residuos, residuos tóxicos y peligrosos, residuos urbanos y agrícolas, reciclaje, limpieza de vertederos, agricultura ecológica, etc.

-Problemas de ruidos: contaminación acústica, etc.

2.6.2 Las fuentes de información

Las fuentes pueden estar en las nuevas resoluciones y políticas emitidas por el Ministerio del Ambiente nacional y por los gobiernos regionales o locales. En las agencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales (ONGs), funcionarios del gobierno local, grupos comunitarios e investigadores de universidades. Los comunicados de prensa de las universidades, ONGs y organizaciones internacionales como la Organización Panamericana de la Salud o la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y los grupos de activistas también pueden ser germen de historias.

En una publicación titulada “Periodismo Ambiental Riesgos y oportunidades en la cobertura Informativa” (2010) realizada por la Sociedad Interamericana de Prensa, sobre las fuentes destacan la importancia de que lo fundamental para un periodista ambiental es contar con buenas fuentes de información, que le den una característica de “aséptico”, es decir que el ecoperiodismo no se compromete o no muestra emoción ni expresa sentimientos, por lo tanto su construcción puede ser a partir de la observación como también a través de la consulta y contrastación de diversas fuentes especialistas en los



temas, lo que le daría un valor más que informativo.

Las fuentes especializadas representan la comunidad científica porque aportan credibilidad y el rigor en la construcción de la información periodística sobre temas ambientales, los científicos siguen procedimientos rigurosos de verificación para que sus datos tengan fundamentos. Como ejemplo, aportan nuevos conocimientos sobre la problemática del cambio climático. (Fernandez, 2016: 148)



CAPÍTULO III

EL PERIODISMO AMBIENTAL EN DIARIO EL MERCURIO Y DIARIO EL TIEMPO



3.1 Diario El Mercurio

Diario El Mercurio es un medio de comunicación impreso y digital de la ciudad de Cuenca que fue fundado en Octubre de 1924 por el doctor Nicanor Merchán Bermeo. Desde ese entonces hasta la actualidad ha desarrollado un trabajo ininterrumpido en sus funciones como de medio de comunicación con cobertura de la zona Austro del país.

Su versión impresa se encuentra dividida en tres partes que se identifican con las letras: A, B, C, D; dentro de las cuales se encuentran las siguientes secciones:

-**A:** Nacional, Opinión, Cultura, Cuenca.

-**B:** Región, Policial, Empresarial, Intercultural, Amenidades.

-**C:** Deportes, Mortuorios, Avisos, Clasificados, Internacionales.

Sus publicaciones recogen la información de las provincias Azuay, Cañar, Morona Santiago, El Oro y Loja, que son las provincias que se ubican en la zona austral.

Según la página web de este medio, durante todas las décadas de su existencia este medio de comunicación se ha mantenido una línea de pluralidad informativa, abarcando la mayoría de temas y sectores, conservando los principios establecidos en su código deontológico. (ww2.elmercurio.com.ec).

3.2 Diario El Tiempo

Diario el Tiempo es un medio de comunicación impreso y digital, actualmente público, que fue fundado en Abril de 1955 por Humberto Toral León. En sus inicios fue un bisemanario, luego interdiario y en diario vespertino hasta 2005; a partir de ese año pasa a funcionar como diario matutino con una cobertura a nivel regional. Desde el año 2016 fue adquirido por el estado y paso a formar parte de los medios públicos.



Su edición impresa recoge la información que se presenta en varias secciones: Cuenca, Sucesos, Opinión, Deportes, Región, Cultura, Ecuador, Panorama, Entretenimiento, Sociales.

La línea editorial de este medio de comunicación se ha desarrollado de manera independiente durante sus años anteriores a la venta de este medio de comunicación al medio público el Telégrafo. Actualmente es un medio del estado.

3.3. Metodología de la investigación

Esta investigación se centró en conocer cómo se manejó la información sobre temas ambientales por parte de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo durante los meses de mayo y junio del año 2017.

- El primer paso que se realizó es determinar las categorías y variables del estudio para poder obtener los resultados de manera cuantitativa y con mayor rigurosidad científica.
- El segundo paso consistió en tener acceso a las publicaciones diarias correspondientes a las fechas que se estableció para desarrollar la investigación, que consistieron los 31 días del mes de mayo y los 30 días del mes de junio del año 2017. Para este procedimiento se fijó como bases de datos la información la hemeroteca de la Biblioteca Municipal de Cuenca.
- El tercer paso que se cumplió fue de seleccionar las informaciones que se referían a los temas ambientales para posteriormente analizar una a una su contenido con base a las categorías y variables establecidas.
- El cuarto paso que se ejecutó fue trasladar los resultados del análisis de cada información a un cuadro para tener mayor control de la información y poder representarlas de manera cuantitativa.



- El quinto paso que se cumplió fue interpretar los resultados de manera estadística considerando el medio de comunicación y las categorías y variables establecidas.
- El sexto y último paso fue de representar de manera teórica los resultados estadísticos obtenidos para ofrecer como resultado de la investigación el nuevo conocimiento adquirido de la investigación y comprobando si se cumple la hipótesis planteada al inicio de la investigación.
- La hipótesis que se estableció al inicio de la investigación fue que: que los medios de comunicación Diario El Mercurio y Diario El Tiempo de la ciudad de Cuenca no hacen un tratamiento adecuado de la información sobre temas ambientales que cumplan las características teóricas del periodismo ambiental.
- Para comprobar la hipótesis se contrastó la información recolectada del marco teórico con los resultados prácticos obtenidos del seguimiento diario a estos medios de comunicación durante 61 días.

3.3.1 Universo de Investigación.

El universo de investigación constituyó el número total de las notas periodísticas relacionadas a los temas ambientales correspondientes a las publicaciones diarias de los 31 días de mayo y los 30 días de junio, que en total fueron: Diario El Mercurio 100 y Diario el Tiempo 117.

Es importante indicar que se escogió estos dos medios de comunicación para el estudio con la finalidad de desarrollar un estudio comparativo y de que la investigación tenga mayor rigurosidad, ya que estos medios de comunicación son los más representativos de la ciudad de Cuenca y los resultados pueden ser útiles para su mejoramiento.

3.3.2 Descripción de las categorías y variables



- 1) **Fecha:** Corresponde al día del período establecido para realizar el seguimiento.
En este caso los 31 días de mayo y los 30 días de junio de 2018.
- 2) **Medio de comunicación:** Corresponde a las publicaciones diarias de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo, medios de comunicación escritos de la ciudad de Cuenca.
- 3) **Número de publicaciones:** El número de notas periodísticas relacionadas con los temas ambientales.
- 4) **Titular:** Se toma el titular de la noticia para tomar como referencia el análisis.
- 5) **Temática:** A través de esta categoría podremos definir los temas que mayormente son abordados, y para los cuales hemos determinado las siguientes variables:
 - Energía:** Están las energías renovables y no renovables; su utilización, sus problemas y soluciones.
 - Agua:** El uso que se hace del agua, el cumplimiento de su ciclo natural y la intervención del ser humano.
 - Suelo:** El uso y los problemas que sufren las capas de los suelos por causas naturales o por la intervención del hombre.
 - Clima:** Entran los problemas que están alterando la calidad del aire y determinando el clima.
 - Flora:** Constituyen todas las especies vegetales de un espacio determinado, en este caso el seguimiento a su ciclo natural y los problemas causados por la intervención del ser humano.



-Fauna: Constituyen todas las especies de animales que ocupan un espacio determinado, en este caso el seguimiento de su ciclo natural y de los problemas causados por la actividad humana.

-Minería: Comprende las actividades de extracción de minerales o recursos naturales, en este caso los problemas que generan estas actividades.

-Contaminación: De forma general toda contaminación que sea causada directamente por el hombre. Es decir, todos los desechos que son producidos por el ser humano y que alteran los ecosistemas.

- 6) **Género periodístico:** Para conocer que géneros periodístico utilizan para transmitir las informaciones relacionadas con los temas ambientales. En este caso las variables que tomaremos en cuenta son:

-Noticia: Género netamente informativo.

-Reportaje: Género mayormente interpretativo.

-Opinión: Género de característica persuasiva.

-Crónica: Género de intención descriptiva.

- 7) **Tipo de fuente:** Conoceremos las fuentes a las que recurren para tratar los temas ambientales. Las variables que hemos determinado son:

-Ciudadana: Personas comunes que emiten algún tipo de información.

-Especializada: Profesionales en distintos ámbitos de la ciencia, personas o grupos especializados en temas ambientales.

-Institucional: Corresponden las autoridades y políticos de alguna entidad pública o privada.



-Observación directa: El periodista puede escribir a partir de su observación y experiencia en el tema.

8) **Número de fuentes:** Nos permitirá conocer el tratamiento de la información, para lo cual las variables que hemos determinado son:

-Superficial: 1 fuente

-Medio: 2 fuentes

-Profundo: 3 o más fuentes

9) **Contextualización de la información:** Con esta categoría podremos determinar la intención de la información, y para lo cual hemos determinado las siguientes variables:

-Informativa: Si trata de informar sobre un hecho.

-Educativa: Si trata de enseñar sobre un tema.

-Política: Si trata de denunciar algún problema.

-Científica: Si se relaciona con la divulgación científica.



3.4 Resultados de la investigación

Con esta investigación buscamos conocer cómo se maneja la información sobre los temas ambientales por parte de los medios de comunicación estudiados, con la finalidad de conocer si cumplen con las propuestas teóricas referidas al manejo de la información ambiental, lo que actualmente es considerado como una especialización del periodismo en temas ambientales.

3.4.1 Número de publicaciones

En la actualidad los temas ambientales han pasado a formar parte de la preocupación de todas las personas e instituciones públicas y privadas a nivel local, nacional e internacional; ya que cada vez temas como: cambio climático, contaminación, la escasez de agua, la extinción de especies de flora y fauna, la explotación de los minerales para la obtención de energía; entre otros temas, se abordan desde los distintos espacios, especialmente por los medios de comunicación masiva. Por lo tanto en estos medios estudiados no es la excepción; los mismos que recogen y publican información que contienen varios temas relacionados con el concepto ambiental, cumpliendo con algunos de los planteamientos teóricos que desarrollaremos a continuación.

Diario el Mercurio durante los 61 días que se realizó el seguimiento, tuvo un total de publicaciones de notas periodísticas sobre temas ambientales de 100, de lo cual se evidenció que publican una media de 1,6 informaciones sobre temas ambientales por día.

Por su parte Diario El Tiempo durante los 61 días que le estudiamos, publicó un total de notas periodísticas sobre temas ambientales de 117, de lo cual se comprobó que publican una media de 1,9 informaciones sobre temas ambientales por día.

Número de publicaciones		
M. Comunicación	El Mercurio	El Tiempo
Días	61	61
Total Publicaciones	100	117
Media por día	1,2	1,9

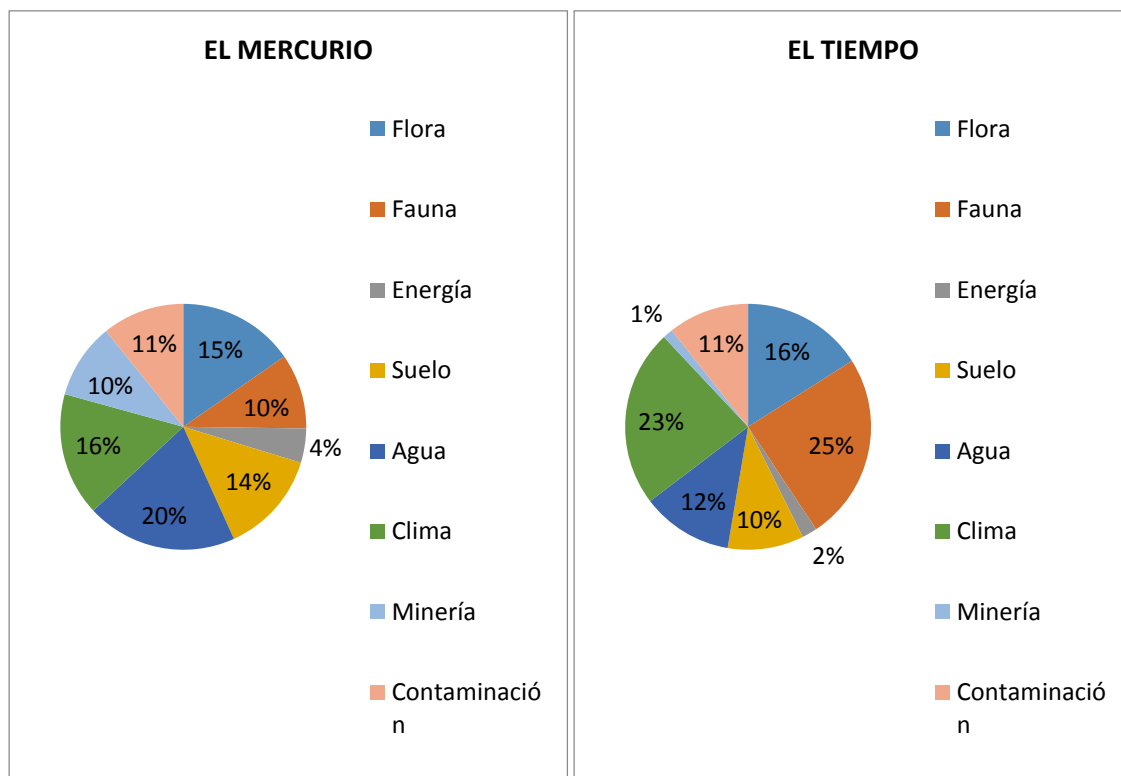


3.4.2 Temática

Diario el Mercurio en base al seguimiento realizado sobre los temas que analizamos: el 19,81% (22 notas) corresponden a temas relacionados con el agua; el 16,21% (18 notas) a temas relacionados con el clima; el 15,31% (17 notas) a temas relacionados con la flora; el 13,51% (15 notas) a temas relacionados con el suelo; el 10,81% (12 notas) a temas relacionados con la contaminación; el 9,9 % (11 notas) a temas relacionados con la fauna; el 9,9% (11 notas) a temas relacionados con la minería; y el 4,5% a temas relacionados con la energía.

Por su parte Diario El Tiempo en la categoría Temática presenta los siguientes resultados: el 24,66% (37 notas) corresponden a el tema fauna; el 23,33% (35 notas) corresponden al tema clima; el 16% (24 notas) corresponden al tema flora; el 12% (18 notas) corresponden al tema agua; el 10,66% (16 notas) corresponden al tema contaminación; el 10% (15 notas) corresponden al tema suelo; el 2% (3 notas) corresponden al tema energía; y el 1,33 (2 notas) corresponden al tema minería.

Gráfico 1: Categoría Temática



Fuente: Análisis de ambos medios

Elaboración: El autor



Los resultados estadísticos muestran que ambos medios de comunicación no tienen un porcentaje establecido para tratar cada tema de la manera que todos ocupen el mismo espacio en un periodo de tiempo determinado, en este caso, en los 61 días que hemos hecho el seguimiento se evidencia que algunos temas aparecen en mayor cantidad que otros.

La diferencia que se puede establecer sobre ambos medios estudiados, es la de los temas que aparecen en mayor porcentaje durante el periodo estudiado: el tema que mayor espacio ocupa en Diario El Mercurio es el agua; mientras que en Diario el tema que más aparece es el clima. Así mismo, los temas de menor interés para Diario El Mercurio es la energía; y para Diario El Tiempo es la minería.

También es importante mencionar que a pesar de que los temas no aparezcan en proporciones iguales, durante el periodo del seguimiento se verificó que sí aparecieron todos los temas que habíamos establecido para esta investigación que tienen relación con el ambiente.

Los temas ambientales al igual que los otros temas deben ser de interés y ocupar espacios dentro de los medios de comunicación masiva porque los problemas que le ocurren al ambiente, principalmente son causados por las actividades humanas desmedidas, por lo que la prevención y solución está en sus manos. Entonces a través de la difusión del estado y problema de todos los elementos que integran el ambiente, se puede informar, educar y generar conciencia sobre la población.

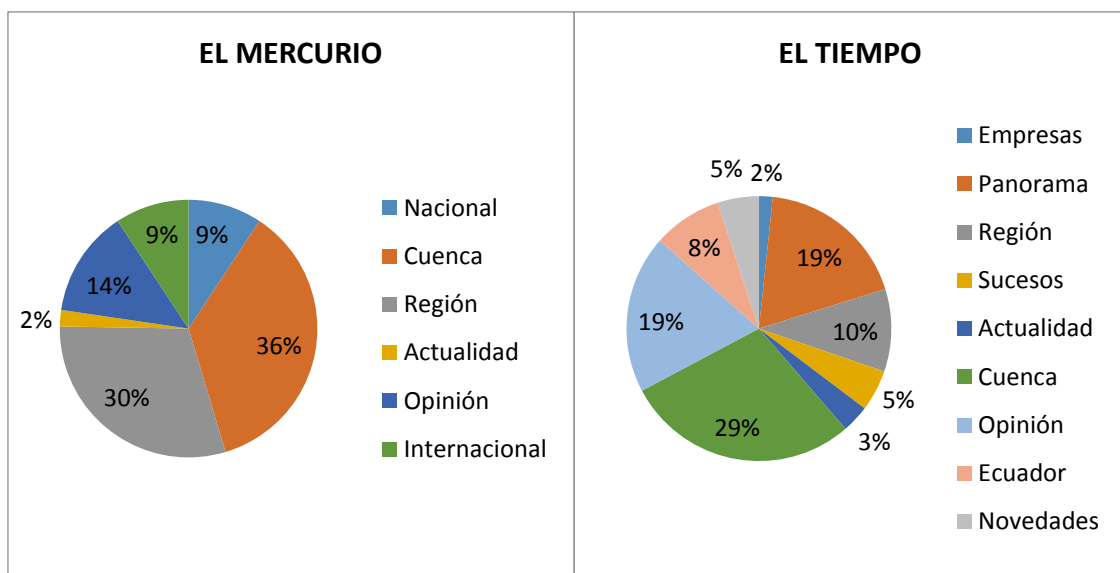


3.4.3 Sección

Diario El Mercurio para presentar las notas informativas relacionadas a los temas ambientales, de acuerdo a nuestra investigación las secciones que utilizan se presentan en los siguientes datos: el 35,71% (35 notas) se encontraron en la sección Cuenca; el 29,59% (29 notas) se encontraron en la sección Región; el 13,26 (13 notas) se encontraron en la sección Opinión; el 9,18% (9 notas) se encontraron en la sección Nacional; el 9,18% (9 notas) en la sección Internacional; y el 2,04 (2 notas) en la sección Actualidad.

Por su parte Diario El Tiempo utiliza las siguientes secciones para presentar las notas informativas relacionadas con los temas ambientales: el 28,57% (34 notas) aparece en la sección Cuenca; el 19,32% (23 notas) aparece en la sección Opinión; el 18,48% (22 notas) aparece en la sección Panorama; el 10,08% (12 notas) aparece en la sección Región; el 8,4% (10 notas) aparece en la sección Ecuador; el 5,04 (6 notas) aparece en la sección Sucesos; el 5,04% (6 notas) aparecer en la sección Novedades; y el 1,68% (2 notas) aparece en la sección Empresas.

Gráfico 2: Categoría Sección



Fuente: Análisis de ambos medios

Elaboración: El autor

Respecto a las sección, ambos medios evidencian no tener una sección específica para



mostrar las informaciones que se relacionen con los temas ambientales; lo cual en base a los titulares se justifica en que utiliza la sección en base al lugar donde ha ocurrido el hecho que se transforma en noticia; por lo que las notas pueden aparecer en cualquier sección y no en una específica que recoja las informaciones relacionadas con el ambiente, que sería lo ideal para desarrollar un periodismo ambiental.

Las diferencias que son evidentes en las secciones, es que en Diario El Tiempo las notas relacionadas sobre el ambiente aparecen en mas secciones que Diario el Mercurio, en el primero se muestran 9 secciones a diferencia de 6 del segundo. Así mismo, para Diario El Mercurio los temas que aparecen en la sección Actualidad son los que ocupan el menor espacio ; y para Diario El Tiempo los temas de la sección Empresas aparecen en menos cantidad.

Esta categoría también nos permite observar que la sección con mayor porcentaje en ambos medios es la de Cuenca, por lo tanto esto representa que los temas ambientales locales representan un mayor interés o son los que mas cobertura tienen.

Los acontecimientos ambientales pueden ocurrir desde niveles locales hasta internacionales o globales por lo que la cobertura representa los hechos más cercanos de los cuales se puede obtener la información de forma directa y completa; y también porque su impacto es mayor en los receptores porque son lo que se benefician o afectan de un hecho ambiental que esté cercano a dónde habitan.

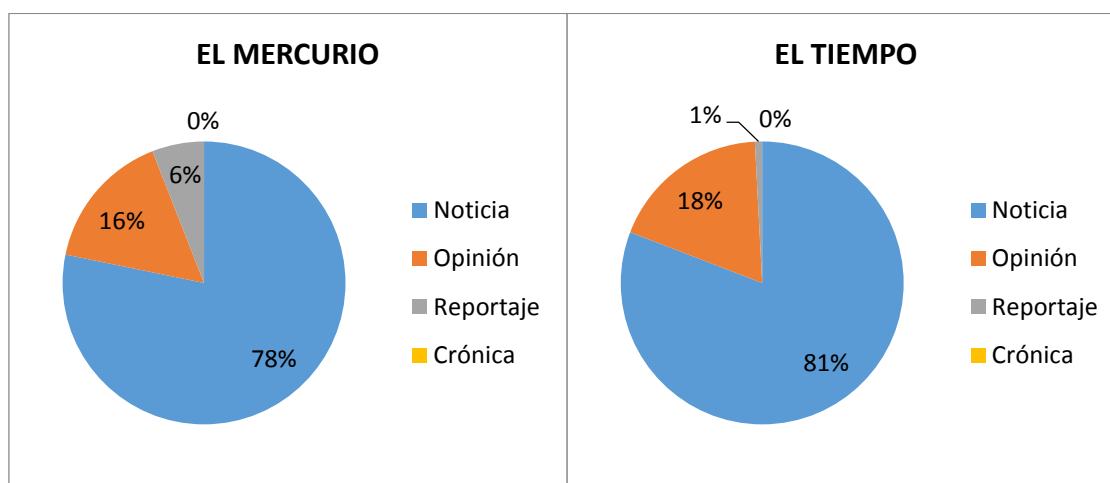


3.4.4 Géneros periodísticos

Diario El Mercurio para presentar las publicaciones sobre temas ambientales utiliza los siguientes géneros periodísticos repartidos en los porcentajes: el 78, 21% (79 notas) utiliza el género periodístico Noticia; el 15,84% (16 notas) utiliza el género periodístico Opinión; y el 5,94% (6 notas) utiliza el género periodístico Reportaje. El género periodístico Crónica aparece en un 0%.

Por su parte Diario El Tiempo utiliza los siguientes géneros periodísticos para presentar la información sobre temas ambientales: el 80,83% (97 notas) representa el género periodístico Noticia; el 18,33% (22 notas) representa el género periodístico Opinión; y el 0,83 % (1 nota) representa el género periodístico Reportaje. Así mismo el género periodístico Crónica representa el 0%.

Gráfico 3: Categoría Géneros periodísticos



Fuente: Análisis de ambos medios

Elaboración: El autor

Ambos medios de comunicación muestran una jeraquía parecida respecto a los géneros periodísticos que utilizan para las notas ambientales, siendo el género noticia o informativo que mayor porcentaje muestra, seguido del género opinión y apareciendo en minima cantidad el género reportaje; siendo el género crónica no utilizado en ninguna nota.



Respecto a esta categoría el género ideal para presentar la información sobre temas ambientales es el Reportaje, porque aborda con mayor profundidad un hecho de interés, puesto que le obliga al periodista a ahondar en la búsqueda de la información; es decir le motiva a realizar un análisis y a investigar, por lo cual recurrirá a varias fuentes especializadas en el tema que quiera dar a conocer. Todo esto le permitirá presentar la información con una mayor profundidad y con una estructura literaria que el receptor pueda entender de mejor manera el tema.

El género opinión también aporta a los temas ambientales, porque a través de los criterios que se generan cuando se discute sobre un tema se puede persuadir a los receptores y así generar conciencia. Por lo tanto a través de los artículos de opinión se puede poner en debate los problemas ambientales para que la ciudadanía adopte una posición y genere cambios.. Esta consideración es importante tomar en cuenta porque sabemos que los medios de comunicación son los que generan la opinión pública.

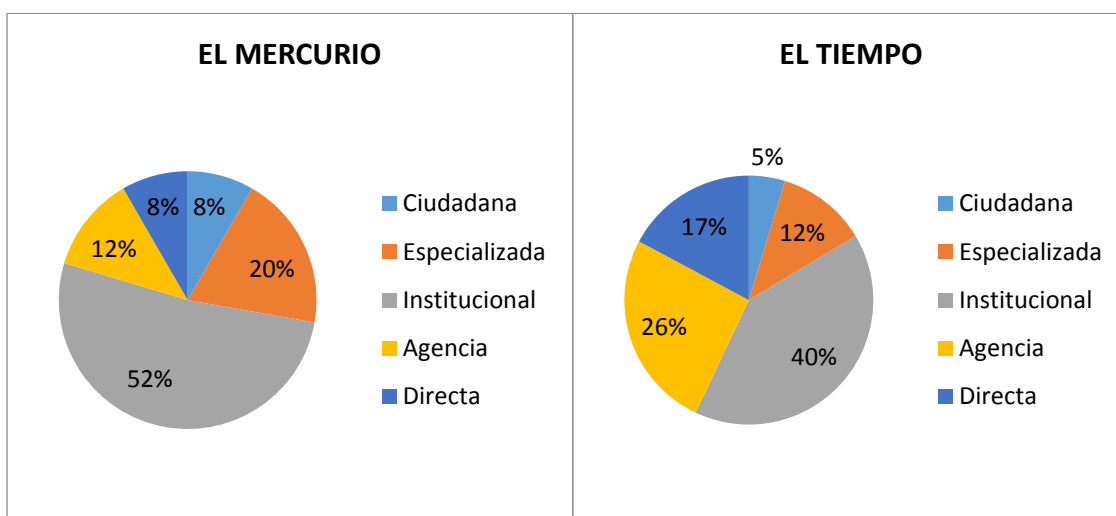


3.4.5 Fuentes Informativas

Diario El Mercurio para recoger la información sobre temas ambientales utiliza los tipos de fuentes en los siguientes porcentajes: el 51,85 % (56 notas) utiliza fuentes institucionales; el 19,44% (21 notas) utiliza fuentes especializadas; el 12,03% (13 notas) utiliza las fuentes tomadas de Agencias de noticias; el 8,33% (9 notas) utiliza fuentes directas; y el 8,33% (9 notas) utiliza fuentes ciudadanas.

Por su parte Diario El Tiempo, recoge la información sobre temas ambientales de los siguientes tipos de fuentes: el 42,60% (52 notas) corresponde a fuentes institucionales; el 25,78% (33 notas) corresponde a fuentes de Agencias de noticias; el 17,18% (22 notas) a fuentes directas; el 11,71% (15 notas) a fuentes especializadas; y el 4,68% (6 notas) a fuentes ciudadanas.

Gráfico 4: Categoría Fuentes Informativas



Fuente: Análisis de ambos medios

Elaboración: El autor

Ambos medios de comunicación estudiados en sus porcentajes muestran que las fuentes que mayor utilizan para tratar temas ambientales son las instituciones, y las que menos utilizan son las fuentes ciudadanas y directas. También aparecen importantes cifras que representan a las fuentes especializadas y de agencias de noticias.



Las fuentes especializadas son las que mayor espacio deben tener dentro del periodismo ambiental, ya que estas ofrecen información de manera técnica y detallada sobre un tema específico; lo cual al ser procesado por el periodista permite construir una nota ambiental que vaya más allá de la función informativa, llegando a cumplir un papel educativo. Con el periodismo ambiental se trata no solo de informar sobre un hecho, sino enseñar sobre un hecho.

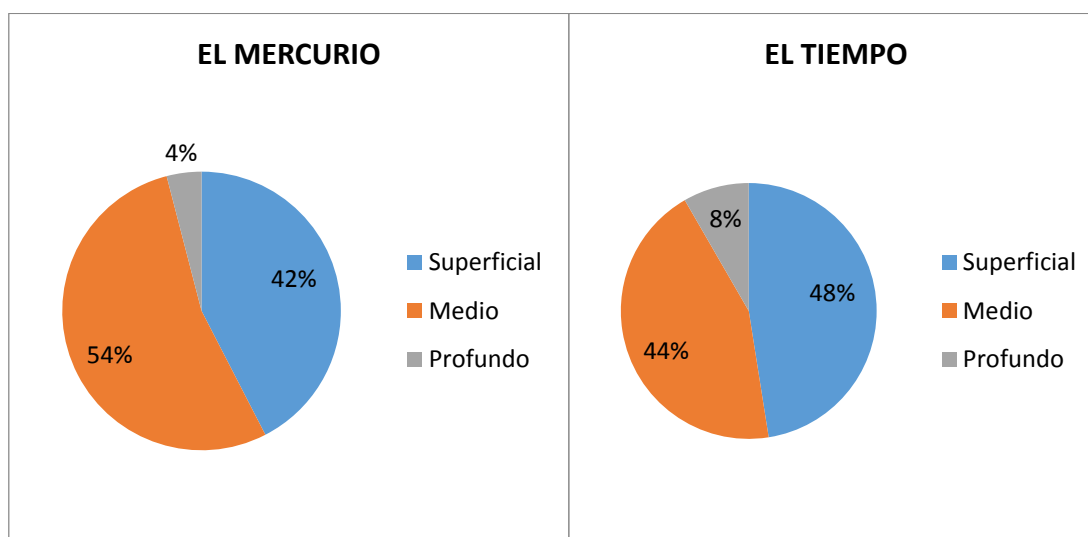


3.4.6 Tratamiento

Diario El Mercurio en el tratamiento de la información relacionada con los temas ambientales presenta los siguientes porcentajes referidos al tratamiento que hacen con la información: el 53,53% (53 notas) corresponden a un tratamiento medio de la información; el 42,42% (42 notas) a un tratamiento superficial de la información; y el 4,04% (4 notas) corresponde a un tratamiento profundo de la información.

Por su parte Diario El Tiempo en el tratamiento de la información sobre los temas ambientales de acuerdo a las variables establecidas presenta los siguientes porcentajes: el 47,5 % (57 notas) representa a un tratamiento superficial de la información; el 44,16% (53 notas) representa a un tratamiento medio de la información; y el 8,33% (10 notas) representa a un tratamiento profundo de la información.

Gráfico 5: Categoría Tratamiento



Fuente: Análisis de ambos medios

Elaboración: El autor

Ambos medios de comunicación presentan un mínimo porcentaje en la variable Profundo, que es una de las principales características del periodismo ambiental, el desarrollar y presentar la información detallada y fundamentada en fuentes especializadas. Mientras que presentan las variables Superficial y Medio con mayores porcentajes.

Las notas sobre periodismo ambiental deben fundamentarse en la variedad o cantidad de



fuentes, las cuales van a determinar su característica de profundidad en el tratamiento de la información. Lo que a su vez representa que la nota periodística va a contener los detalles del tema que está tratando.

Esto se complementa con el tipo de fuente que se utilice, en el periodismo ambiental las fuentes deben ser varias en cantidad y especialidad, mientras más fuentes habrá mayor información y mientras mayor especialización de las fuentes habrá más detalles.

Estos dos requisitos hacen que la información tenga mayor profundización y pase de la función informativa a una función educativa y de generación de conciencia sobre un tema determinado.

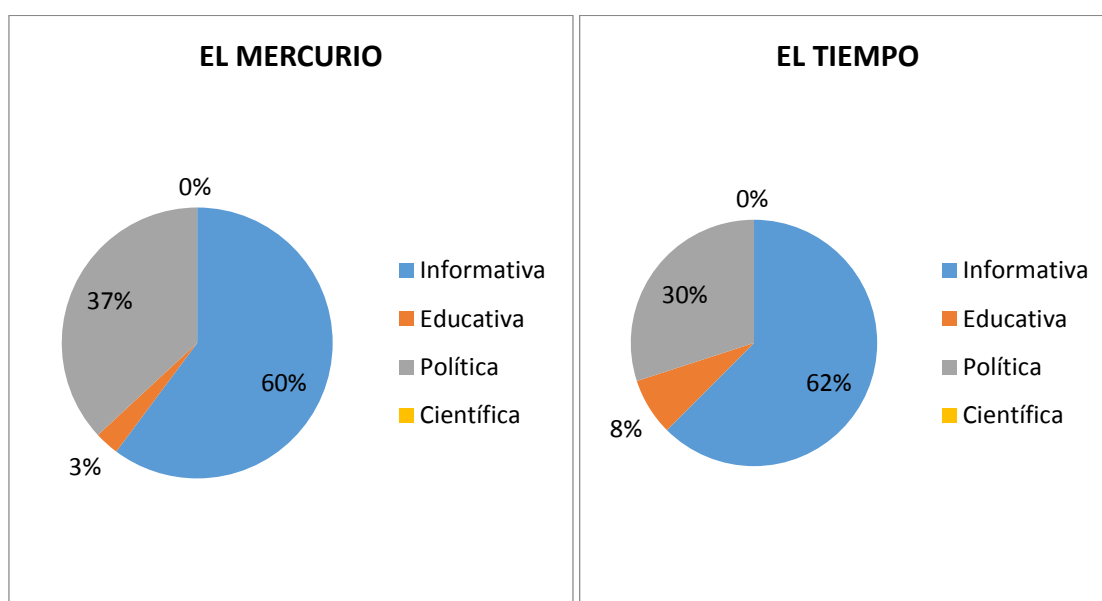


3.4.7 Contextualización de la información

Diario El Mercurio a sus notas relacionadas sobre temas ambientales busca darles una contextualización que se resumen en las variables y porcentajes siguientes: el 60,19% (62 notas) busca darle una contextualización informativa; el 36,89% (36 notas) busca darle una contextualización política; y el 2,91% (3 notas) busca darle una contextualización educativa. La categoría de Divulgación Científica aparece en un 0%.

Por su parte Diario El Tiempo, en sus notas sobre temas ambientales les dan una contextualización se la siguiente manera: el 62,5% (75 notas) representa a una contextualización informativa; el 30% (36 notas) representa a una contextualización política; y el 7,5% (9 notas) representa a una contextualización educativa. Así mismo, la categoría Divulgación Científica sobre temas ambientales aparece en un 0%.

Gráfico 6: Categoría Contextualización de la información



Fuente: Análisis de ambos medios

Elaboración: El autor

La variable Informativa es la que aparece en mayor porcentaje en ambos medios de comunicación, seguida por la variable Política, dejando al último a la variable Educativa que es la principal característica que debe cumplir una nota periodística sobre un tema ambiental.



Las informaciones sobre temas ambientales deben buscar un contexto educativo, porque los problemas ambientales no solo deben hacerse conocer que existen, sino que se deben explicar las causas del origen, sus consecuencias y cómo puede ser solucionado. Por lo tanto los medios de comunicación son los que deben cumplir este papel a través del desarrollo de un periodismo que cumpla estas características.

La contextualización política también es importante porque busca generar una reacción en los receptores con la intención de que estos reclamen, presionen o sean selectivos en la elección de las autoridades o de los funcionarios públicos y privados que tengan que ver con el control y regulación de los temas ambientales; así como también con los que estén generando un problema ambiental.

En general, lo que se plantea para desarrollar un verdadero periodismo ambiental es que a los acontecimientos o hechos se les debe abordar desde la perspectiva de problema ambiental, es decir los efectos negativos de alguna actividad y como puede ser solucionado. Todo esto a partir de la contratación de varias fuentes, que tienen que ser especializadas en los temas ambientales, porque estas van a aportar información más profunda y con detalles. A partir de esto el periodista construye la nota en la cual tiene que buscar un género periodístico donde pueda tener mayor espacio (género reportaje) para presentar la información. Estas características hacen que la información tenga mayor profundidad y sea contextualizada de manera educativa y de divulgación científica. Siendo ideal una sección dentro de los medios donde se hable del Ambiente o de Ciencia.



CONCLUSIONES

Los resultados del estudio realizado sobre el manejo de la información sobre temas ambientales por parte de Diario El Mercurio y Diario El Tiempo señalan las siguientes conclusiones:

- Diario El Tiempo y Diario El Mercurio en los 61 días que se realizó la investigación se evidenció que publicaron al menos una nota periodística diaria (media de 1,55) relacionada con algún tema ambiental. Con esto se evidencia que los temas ambientales si forman parte de la “Agenda Setting” de estos medios de comunicación.
- Ambos medios de comunicación no tienen un porcentaje establecido para tratar cada uno de los temas ambientales. Por lo tanto no todos los temas ocupan el mismo espacio.
- Los dos medios no tienen una sección establecida para publicar las notas periodísticas sobre temas ambientales, sino que estas responden al lugar donde se produce un acontecimiento que puede ser local, nacional o internacional. Por la cercanía la sección Local o Cuenca (32,14%).
- Diario El Mercurio y Diario El Tiempo utilizan mayormente el género noticia (79,5 %) para difundir la información. Esto hace que la información se presente de manera corta y resumida.
- Los dos medios de comunicación en mayor porcentaje toman como fuente a instituciones gubernamentales (46%) como fuente para recoger la información sobre un hecho que tenga relación con el ambiente. Buscan a las autoridades cercanas o competentes al hecho noticioso.



- Diario El Mercurio y Diario El Tiempo le dan un tratamiento medio (48,88%) y superficial (44,96%) a la información relacionada con el ambiente. Esto quiere decir que la información no se profundiza porque utilizan pocas fuentes, apenas 1 o 2.
- Ambos medios le dan a las notas periodísticas sobre temas ambientales un contexto informativo (61%); es decir, solo dan a conocer la existencia de un problema. No buscan transmitir conocimientos ni generar conciencia que puede darse a través de un contexto educativo y político.
- Las diferencias que presentan ambos medios de comunicación se encuentran en los números y porcentajes. Diario el Mercurio tuvo menos notas periodísticas publicadas que Diario El Tiempo. Esto representa una variación mínima porque la diferencia no es amplia: 100 notas periodísticas El Mercurio y 117 notas periodísticas El Tiempo.
- Contrastando lo teórico con lo práctico se puede afirmar que en estos medios de comunicación no se desarrolla a profundidad el periodismo ambiental puesto que no se cumplen algunas características relacionadas como uso de fuentes, los géneros periodísticos, el tratamiento y la contextualización.
- Falta fundamentación teórica sobre la amplitud del concepto ambiental y de todo lo que este abarca. Porque se evidencia que todos los temas son abordados de una manera única y no desde varias perspectivas.
- Falta fundamentación teórica sobre lo que representa el periodismo especializado y periodismo de divulgación, porque las notas periodísticas están construidas sobre la base de un periodismo informativo.



RECOMENDACIONES

Para mejorar algunos aspectos del tema que hemos estudiado se recomienda:

- Los medios de comunicación, especialmente los periodistas encargados de cubrir los temas ambientales deben tener un mayor conocimiento de los conceptos y teorías desarrollados sobre el ambiente, esto les ayudará a tener más puntos de referencia para abordar un tema.
- La academia debe ofrecer cursos de especialización en periodismo ambiental, donde se tome en cuenta la relación de la parte teórica del ambiente y la parte teórica del periodismo para que en la práctica se desarrolle un verdadero periodismo ambiental.
- Los medios de comunicación deben ofrecer más espacios para que la información sobre el ambiente pueda desarrollarse con amplitud cumpliendo las características establecidas. En el caso de los medios de comunicación estudiados, deben tener una sección propia para los contenidos ambientales.
- Los medios de comunicación deben abrirse caminos en la práctica de un periodismo responsable que vaya más allá de un enfoque informativo. Ampliándose a ser medios de divulgación y educación científica, especialmente sobre temas ambientales.
- Desarrollar un periodismo ambiental responsable que busque soluciones a los problemas a través de la generación de conciencia en todas las personas, especialmente en los espacios donde mayor cobertura tienen.
- Desde la academia o desde medios de comunicación se debe propiciar investigaciones sobre cómo mejorar la recolección, construcción y presentación de las informaciones sobre temas con rigor científico.



BIBLIOGRAFÍA

Artunduaga, I. (2010). *Medio ambiente y evolución: Algunas interpretaciones, desde la perspectiva ambiental, de la evolución humana, desde sus conocimientos hasta la era del conocimiento en el siglo XXI*. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.

Carabias, J., Meave, J., Valverde, T. y Santana, Z. (2009). *Ecología y ambiente en el siglo XXI*. México: Pearson Educación.

Negret, R. (1999). *De la propuesta ecológica a la propuesta política*. Quito, Ecuador: Eskeletra Editorial. Segunda Edición.

Boada, M. y Toledo, V. (2003). *El planeta nuestro cuerpo: La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*. Mexico: Editorial del Fondo de Cultura Económica.

Fernández del Moral, J. (2004) *Periodismo Especializado*. Barcelona, España: Editorial Ariel, S.A.

Jukofsky, D. (2000) *El periodismo ambiental: una especie en extinción*. Revista Latinoamericana de Comunicación CHASQUI, junio, número 070. Quito, Ecuador: Centro Internacional de Estudios Superiores para América Latina.

Guajiró, L. (2008) *Periodismo Ambiental: una realidad en alza*.

Sorhuet, H. *Desafíos de la cobertura periodística de temas ambientales*. Taller para comunicadores por el agua. Montevideo.

Sociedad Interamericana de Prensa. (2010) *Periodismo Ambiental: Riesgos y oportunidades en la cobertura informativa*. Smashwords Edition.

Fernandez, R. (2004) *Periodismo Ambiental y Periodismo Sostenible*. Grupo de Investigación en Estructura, Historia y Contenidos de la Comunicación.

Mercado, T., Sánchez, S. (2014). *El periodismo ambiental como área de especialización en las aulas universitarias*. Historia y Comunicación Social Vol. 19. N° Esp. Marzo (2014) 213-226

González, L. (2013). *La relevancia de los temas ambientales en la agenda periodística: un caso de estudio en Argentina*. Estudos em Jornalismo e Mídia - Vol. 10 N° 1 – Janeiro a Junho de 2013.

Fraser, B. (2016) *Guía ¿qué es y cómo hacer periodismo ambiental?* Lima, Perú: Editorial de Noticias Aliadas.



Fernández Reyes, R. *La función formativa o educativa en el Periodismo Ambiental, en Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Marzo 2011. Recuperado de www.eumed.net/rev/cccss/11/

Gotopo, G., Romero, M. y Caridad, M. (2012) *Estructuración del periodismo ambiental en medios impresos: hacia una visión compleja*. Universidad Privada Dr. Rafael Bellosillo Chacín. Maracaibo, Venezuela. Universidad de la Costa (CUC). Barranquilla, Colombia. MULTICIENCIAS, Vol. 12, N° Extraordinario, 2012 (133 - 138)

Fernández, R. (2011) *Aproximación a la Bibliografía de Periodismo Ambiental Iberoamericano*. Revista Electrónica Razón y Palabra NÚMERO 77 AGOSTO - OCTUBRE 2011.

Gomezcoello, D. (2013). *La educación ambiental desde los medios radiofónicos en el cantón Cuenca*. Repositorio digital Universidad de Cuenca.

Mora, M. (2008). *Periodismo Ambiental en los medios de comunicación de la ciudad de Cuenca* Repositorio digital Universidad de Cuenca

Fernández, R. (2013). *En torno al debate sobre periodismo ambiental*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/28066613_En_torno_al_debate_sobre_la_definicion_del_periodismo_ambiental?enrichId=rgreq-30ff4ebf02a092ce5be20632fd1d1363-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI4MDY2NjEzO0FTOjQ0NDE5OTM2ODY5NTgwOUAxNDgyOTE2NzkwMzE2&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf

Zavaleta, P., Herrero, C. y Pardo, A. (1991) *Respuesta a la crisis ambiental* Madrid, España: Centro de Publicaciones.

Farrera, G. (2015). *Partidos verdes y movimientos ecologistas*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/265222027_Partidos_verdes_y_movimientos_ecologistas?enrichId=rgreq-533dd8dec81399ef46d7a6f384d6649a-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI2NTIyMjAyNzBUzoxOTI4NDQzNzI0MTg1NjNAMTQyMjk4OTA4OTQ2Mg%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf

Cazares, L. y Vaca, C. (2012) *Principales problemas ambientales en el Ecuador*. Quito, Ecuador: Universidad Politécnica Nacional.

https://www.cepal.org/sites/default/files/article/files/granma_cuba_op-edcop21.pdf

<http://www.un.org/es/documents/index.html>

http://www.iberglobal.com/files/2017/acuerdo_paris_bice.pdf

<http://www.un.org/es/about-un/>



ANEXOS

Hoja de Excel: procesamiento de datos de Diario El Mercurio

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	PUBLICACIONES	MAYO	JUNIO		TEMAS				G. PERIODISTICO				TRATAMIENTO			
2	Días	31	30		Flora	6	18		Noticia	50	47		Superficial	30	27	
3	Total publicac.	57	60		Fauna	11	26		Opinión	9	13		Medio	21	32	
4	Media x día	1,8	2		Energía	2	1		Reportaje	0	1		Profundo	7	3	
5					Suelo	6	9		Crónica	0	0		TOTAL	58	62	
6	SECCIÓN				Agua	10	8		TOTAL	59	61					
7	Empresas	1	1		Clima	23	12									
8	Panorama	11	11		Minería	1	1									
9	Región	6	6		Contaminaci	10	6									
10	Sucesos	5	1		TOTAL	69	81		TIPO DE FUENTE				CONTEXTO			
11	Actualidad	4	0						Ciudadana	4	2		Informativa	43	32	
12	Cuenca	16	18						Especializad.	8	7		Educativa	3	6	
13	Opinión	10	13						Institucional	27	25		Política	13	23	
14	Ecuador	5	5						Agencia	14	19		Científica	0	0	
15	Novedades	2	4						Directa	10	12		TOTAL	59	61	
16	TOTAL	60	59						TOTAL	63	65					

Hoja de Excel 2: procesamiento de datos Diario El Tiempo

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	EL TIEMPO						SECCIÓN				PORCENTAJE		TIPO DE FUENTE				PORCENTAJE	
2							Empresas	1	1	2	1,68		Ciudadana	4	2	6	4,68	
3	PUBLICACIONES MAYO	JUNIO					Panorama	11	11	22	18,48		Especializad.	8	7	15	11,71	
4	Días	31	30				Región	6	6	12	10,08		Institucional	27	25	52	40,62	
5	Total publicac.	57	60				Sucesos	5	1	6	5,04		Agencia	14	19	33	25,78	
6	Media x día	1,8	2				Actualidad	4	0	4	3,36		Directa	10	12	22	17,18	
7							Cuenca	16	18	34	28,57		TOTAL	63	65	128	100	
8							Opinión	10	13	23	19,32							
9							Ecuador	5	5	10	8,4							
10	TEMAS					PORCENTAJES	Novedades	2	4	6	5,04		TRATAMIENTO				PORCENTAJE	
11	Flora	6	18	24	16		TOTAL	60	59	119	100		Superficial	30	27	57	47,5	
12	Fauna	11	26	37	24,66								Medio	21	32	53	44,16	
13	Energía	2	1	3	2								Profundo	7	3	10	8,33	
14	Suelo	6	9	15	10								TOTAL	58	62	120	100	
15	Agua	10	8	18	12		G. PERIODISTICO				PORCENTAJES							
16	Clima	23	12	35	23,33		Noticia	50	47	97	80,83							
17	Minería	1	1	2	1,33		Opinión	9	13	22	18,33							
18	Contaminaci	10	6	16	10,66		Reportaje	0	1	1	0,83							
19	TOTAL	69	81	150	100		Crónica	0	0	0	0							
20							TOTAL	59	61	120	100							

